

Konsol savaşları PC'leri mi vuracak?



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

BU AYIN TAVSİYESİ

Alışveriş Rehberi 2005



Yakın zamanda yeni bir bilgisayar almayı veya sisteminizi terfi etmeyi düşünüyorsanız, en önemli PC bileşenleri ve çevrebirimleri için hazırladığımız "Alışveriş Rehberi 2005" özel sayımızda, satın alma kararınız-

da size yardımcı olacak her türlü bilgiyi bulmanız mümkün. Merkez bayilerde ve seçkin kitapevlerinde satışa sunulan özel sayımız sayesinde siz de eksiksiz bir satın alma rehberine sahip olabilirsiniz.

Geçtiğimiz günlerde yeni nesil konsolların ve bunlar için hazırlanan oyunların duyurulmasıyla birlikte, konsol kullanıcılarının sabırsız bekleyişi katlanarak artarken; PC kullanıcıları da E3 fuarında tanıtılan oyunların "gerçek olamayacak kadar gerçekçi" grafik kalitesi ve akıcılığı karşısında şaşkına dönmüş durumdalar. Yeni konsollar, PC'lerden daha yüksek grafik kalitesi ve oynanabilirlik sunabilecek mi? Yoksa PC oyunculuğunun sonu mu gelecek? Çoğu kullanıcının bilgisayarını daha ziyade oyun oynamak için kullandığı düşünülürse, konsol savaşlarından en çok PC dünyasının etkileneceği ortada. Öte yandan yeni konsolların daha küçük ve ergonomik bir kasada, film ve müzik gibi eğlence dünyasının en önemli iki unsurunu daha iyi desteklemesi ve yeni özellikler sunması, PC'ye önemli bir darbe daha vuracak gibi görünüyor.

Belli başlı oyun üreticileri de, konsolların oyunları için çok daha uygun bir zemin sunduğu düşüncesindeler. PC için yakın gelecekte duyurulan oyunların sayısının giderek azalması bunun ilk işareti. Ayrıca gelecek nesil konsollarda korsan kopya oyunların çalıştırılmaması için yeni koruma mekanizmaları geliştiriliyor. PC'nin korsan kopyacı-lığa karşı yazılımsal olarak daha esnek yapısı, oyun ve eğlence endüstrisi üreticilerinin en büyük kâbusu. PC'nin bu bağlamda yakın gelecekte en azından üreticilerin gözünden giderek düşeceğini ve büyük oranda iş ve internet uygulamaları için kullanılacağını söylemek yanlış olmaz. Playstation 3 ve Xbox 360 gibi yeni konsollarla ilgili merak ettiğiniz tüm sorulara 60'daki "Konsol Savaşları" yazımızda cevap bulabilirsiniz.

Sıcak yaz güneşiyle tanışmaya hazırlandığımız bugünlerde, tatile çıkabilme ayrıcalığına sahip olanlar ve önemli anılarını ölümsüzleştirmek isteyen tüm okurlarımız için bu ay bir sürprizimiz var: Özel dijital fotoğraf eki. Üç ay boyunca dergiyle birlikte vereceğimiz 24 sayfalık bu ek sayesinde dijital fotoğrafçılığın inceliklerini ve çekim sırasında yapılmaması gereken hataları öğrenecek, profesyonel bir fotoğrafçı gibi çekim yapabileceksiniz. Kapak konumuzda da (40) bütçenize uygun en yeni dijital fotoğraf makinelerinin karşılaştırmalı testine yer verdik. Bu sayıdaki bir diğer sürprizimiz ise eCHIP'te bulabileceğiniz, PDF formatındaki tüm Workshop sayıları arşivi. Kaçırdığınız bir bölüm varsa, bu arşiv sayesinde eksiklerinizi tamamlayabilirsiniz. Önümüzdeki sayılarda da PDF sürprizlerimiz devam edecek.



CHIP'in Mart 2005 sayısı 45.812 adet satılmıştır. Bu rakama yaklaşık 5.500 abone dahildir.

Kaynak: DPP A.Ş.

CHIP'in okur katsayısı 2.40'tır.

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr

High Definition standartları

Hollywood, PC'nizi nasıl değiştiriyor?

Pahalı gelecek:
Sadece yeni, HD
sertifikalı ekranlar,
geleceğin dijital hak
yönetimiyle
anlaşabiliyor.



HD-DVD ve Blu-Ray disklerindeki yüksek çözünürlüklü (HD) filmleri PC üzerinde oynatmak isteyenler yeni sürücü, grafik kartı ve monitör satın almak zorunda kalabilir. Çünkü sinema endüstrisi korsan kopya ile mücadelede yeni standartlar geliştiriyor.

bir sektörün enkazı önünde duruyor olacağız.” Müzik endüstrisinin kaderi ve sözde kopyalamaya karşı korunmuş DVD’lerin fiyaskosu göz önüne alınarak, video sinyallerini her düzlemde korumaya giriliyor. Üstelik bu koruma sistemleri yalnızca yeni Blu-Ray ve HD-DVD sınırlı değil; HDTV kalitesinde yapılan ücretli TV yayınlarının alınmasını da ilgilendiriyor.

On yıldan fazla bir süre önce film stüdyoları, DVD için bir koruma önlemi oluşturmak adına sarf ettikleri büyük araştırma-geliştirme çabaları sonunda Content Scrambling System (İçerik Karıştırma Sistemi ya da CSS) denilen bir sistem yaratmışlardı.. Ama Norveçli bir öğrenci olan Jon Lech Johanssen, bir oynatma yazılımının kod satırları arasında iyi gizlenmemiş bir anahtar bulunca tüm sistem çatırdamıştı. Norveçli genç bir öğrencinin alay edercesine çözdüğü şifreden sonra, Hollywood milyarlarca dolar zarar anlamına gelen yüksek değerli dijital kopyaların internette nasıl yayıldığını dehşet içinde izlemeye mecbur kalmıştı.

■ HDTV üstün görüntü kalitesinde filmler vaat ediyor. Bunun yanı sıra, yüksek çözünürlüklü televizyonla birlikte geliştirilmiş kopya koruma yöntemleri de ortaya çıkacak gibi görünüyor. Korsan kopyalar yüzünden canı fena yanan eğlence endüstrisi bu kez ciddi önlemler almaya kararlı. Yakın gelecekte PC’de film seyretmek isteyenler Hollywood’un bilişim dünyasına dikte ettirdiği Digital Rights Management’in (Dijital Hak Yönetimi: DRM) kabul edeceği yeni donanımlara ihtiyaç duyacaklar.

Endüstrinin önde gelen isimleri HDTV filmleri izleyenlerin büyük kısmının televizyon yerine PC kullandığını düşünüyor. Çünkü PC’nin görece ucuz olan grafik kartları bile, ancak çok pahalı televizyonlarla ulaşılabilir görüntü kalitesini yakalayabiliyor. Yaygın şekilde kullanılan televizyon standardı

PAL’in çözünürlüğü ise bir PC’nin grafik kartının ve monitörünün yeteneklerinin çok altında kalıyor. Eğer gelecek on iki ay içinde HDTV filmleri, HD-DVD ve Blu-Ray disk üzerinde piyasaya sürülecekse, PC kullanıcılarının bu filmleri kopyalayıp dağıtmalarını önleyecek bir sistem gerekiyor ve işte bu nedenle, Hollywood bugünün PC mimarisinin içine bir yüksek güvenlik parkuru yerleştirmek üzere.

Hiç kimse bu yasak bölgeye izinsiz olarak giremeyecek, filmleri izinsiz olarak sinema kalitesinde kopyalamak artık tarihe karışacak. Dahası (en azından şimdilik) seyretmek bile mümkün olmayacak. “Eğer biz şimdi dikkat etmezsek” uyarısında bulunmuştu ABD film endüstrisinin geçen yıl emekliye ayrılan şef lobicisi Jack Valenti, “çok uzak olmayan bir gelecekte bir zamanlar parıldayan

güncel

Hollywood'un geliştirdiği yeni sistem olan Advanced Access Content System'de (İleri İçerik Erişim Sistemi, AACS) hacker'ların çözeceği şifreleri artık yenileriyle değiştirmek, açılan gedikleri kapamak ve kopyacıları onları canlarından bezdirene kadar sürekli bir savaş yürütmek mümkün olacak. AACS kodunu kullanan aygıtlar ya da programlar sayesinde, korunan filmler kopyacıların şifreleri ve kodları kırmak için kullandıkları yeni yazılımlarla işlemeyecek. Gerçi bu durumda donanım üreticilerinin kızgın müşterilerine ne anlatacakları da merak konusu. Sonuçta satın aldığınız bir donanım, Hollywood'un izin verdiği yazılımlardan fazlasını çalıştırmayacak. Bunun ötesinde, kodlama bugünkü DVD'lerde olduğundan önemli ölçüde daha güvenli olacak: Şifreleme için 128 bitlik AES, yani ABD Standartlar Enstitüsü (NIST) tarafından geliştirilmiş bir norm kullanılıyor.

Hollywood artık kasanın içindeki donanımı kontrol edecek

Aynı zamanda sürücü diskin de test edilmesi gerekiyor, çünkü her disk bir şifre taşıyor olacak, ister önceden oynatılmış ister yazılmış olsun. Sonra veriler ilk adımda işlemciye ulaşacak, burada deşifre edilip resim, ses ve ek bilgilere dönüştürülecek, yani dekode edilecek. Bundan sonra resim sinyali CPU içersinde yine AES'e göre şifrelenecek. Böylece sinyalin, ilk şifreleme ile son şifrelemenin aynı olmasını isteyecek olan grafik kartına giden yola girdiğinde, işlemin gerçekten orijinal bir diskten kaynaklanıp kaynaklanmadığı belli olacak. İkinci olarak kartın içerik sağlayıcılar, yani film stüdyoları ve öteki lisans vericileri tarafından saptanabilecek bazı işaretleri tanımlaması gerekecek.

Böylelikle, örneğin diskin verdiği komuta göre, bir grafik kartının analog çıkışının yüksek çözünürlüklü değil de sadece standart çözünürlükte çıkış vermesi ya da tümüyle devre dışı bırakılması mümkün olacak. Ayrıca grafik kartı, analog VHS kopyalarını önleyen bir Macrovision sinyali üretmeye "mecbur" edilebilir. Sonrasında dijital resim sinyallerinin de yeniden kodlanabilmesi talep ediliyor. Bunun için öngörülen yöntem High-bandwidth Digital Content Protection (Yüksek bant genişlikli dijital içerik

koruması, kısaca HDCP) adını taşıyor. DVI gibi dijital çıkışlarda seçmlik, HDMI'de ise zorunlu kılınmış. PC kullanıcıları bir HD film oynatmaya kalktıklarında bu koruma yöntemlerini destekleyen donanımlara sahip olmak zorunda kalacaklar.

Mevcut monitörler korunmuş filmleri gösteremiyor

Bilgisayarlarını dijital eğlence merkezi olarak kullananlar için en kötü haberse geleneksel monitörlerin korunmuş HD filmlerini gösteremeyecek olması. Yal-

reddetmişlerdi, ama artık onlar da kutsal ittifakın içine girmiş görünüyor.

HDTV sinyallerinde de aynı kurallar geçerli olacak. Gerçi bu televizyon sinyalleri başka bir şifrelemeyle geliyor, ama kanalın Şartlı Erişim Sistemi (Conditional Access System - CA) yoluyla deşifre edilmesinden sonra PC içinde izledikleri yol aynı. Microsoft bu yöntemle Korunmalı Video Yolu (Protected Video Path) adını vermiş. Bu, Windows Media 9'la gündeme gelen Korunmalı Ses Yolu'nun (Protected Audio Path) görsel karşılığı. Ancak bu ses sisteminde, mevcut ses kartları ve hoparlörler işlemeye devam etmişti. Blu-Ray ve HD-DVD için oluşturulan tüm bu sistemlerin de aşılabileceği ve yine bugünkü duruma dönüleceği endişesini Microsoft yersiz buluyor. Microsoft, kendi koruma sistemleri DRM'nin iki kez ciddi saldırıya uğradığını ama Microsoft'un bu saldırıları bir gün içinde geri püskürtebildiğini söylüyor.

Microsoft da Sony, Intel, Panasonic, Toshiba ve bazı film stüdyoları gibi AACS konsorsiyumu üyesi. Bu kurul, optik belleklerin gelecek kuşağı için koruma mekanizmalarını saptıyor. Ancak PC branşından gelen çok şiddetli protestolardan sonra kurul bilgisayarlar için bir müsamaha süresi bırakmıştı.

Yeni disklerin piyasaya sürülüşünde güvenlik mimarisi henüz zorunlu olarak öngörülüyor. Bu sürenin altı ila on iki ay boyunca devam edeceği söyleniyor. Eğer bu koruma mekanizmaları bilgisayarlar için şart koşulursa, HDTV tutkunları yine bilgisayarda yüksek çözünürlüklü filmler görebilir. Çünkü Hollywood stüdyolarının filmlerinin PC'de çalışmasını önleyen güvenlik önlemlerini uygulaması için bir sebep kalmayacağından, PC'ler yeniden yüksek çözünürlüklü filmlerin izlenmesi için kullanılabilir.

Sonuçta, bu kez eğlence endüstrisi DVD'lerin piyasaya sürülüşünde yaşadığı hayal kırıklığının aksine, umduğunu bulabilir. Yani, piyasanın tüm oyuncularının desteklediği, aşılmaz bir koruma sistemi. PC üzerinde film izlemek isteyecek çoğu kullanıcı da koruma sistemlerini kabul eden yeni donanımlar satın almak zorunda kalacak. ■

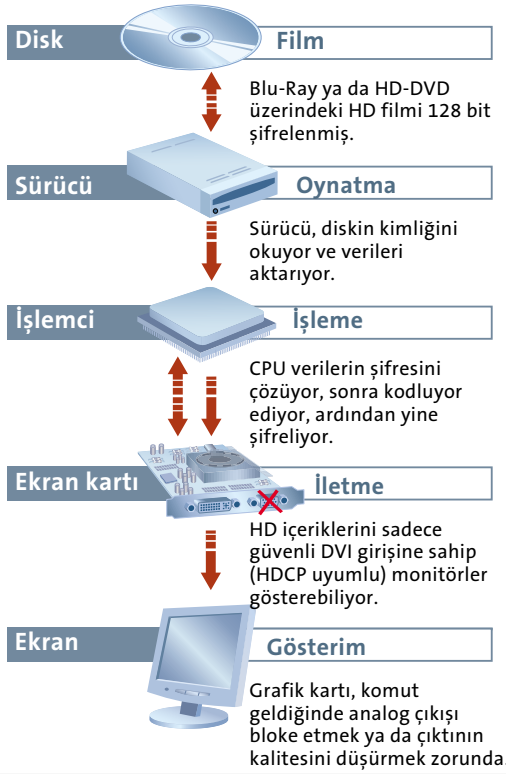
Bilgi için: www.aacsla.com

Cem Şancı, cemsanci@chip.com

BAŞTAN AŞAĞI ŞİFRELENMİŞ

» Diskten ekrana

Hollywood'un HD filmlerinin korunması basit bir fikri temel alıyor: Şartnameler, içeriklerin neredeyse sürekli şifrelenmiş olmasını sağlıyor, aksi takdirde sadece siyah bir ekran gözüktüyor.



nızca HDCP için hazırlanmış ekranlar yüksek çözünürlüklü veri akışı ile başa çıkabilecek. HDTV desteği ilke itibarıyla projektörler için geçerli, ama DVI girişli LCD ekranları için değil. Yalnızca Sony uyumlu DVI girişli bazı modeller istisnaları oluşturuyor. TV endüstrisi bu koruma konseptini çoktan kabullenmiş. PC donanımı üreticileriye satışlarının bıçak gibi kesileceğinden korktuklarından, bu tür koruma önlemlerini şimdiye kadar

HP'den yeni fotoğraf makineleri

Amatör ve profesyonel

■ HP Photosmart M22, 4 MP çözünürlükte fotoğrafların yanı sıra video klip de çekebiliyor. 3,81 cm'lik ekranı, resimlerin açık havada dahi rahat görülebilmesini sağlarken metal dış cephesi, makinenin hava koşullarından etkilenme olasılığını en aza indiriyor ve yağışlı havalarda bile rahat kullanım imkanı sunuyor. 159 dolar + KDV'ye satılan ve 16 MB dahili belleğe sahip HP Photosmart M22'ye, harici SD/MMC bellek kartı takılarak, daha fazla fotoğraf saklanabiliyor. HP Photosmart M417 ile, 5 MP çözünürlükte, çok net 10 x 15 cm fotoğraf baskısı yapılabilir. 249



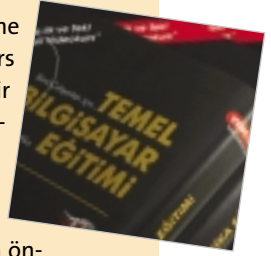
dolar + KDV'ye satılan ve geniş, 4,5 cm ekrana sahip dijital fotoğraf makinesi, herhangi bir ek yazılıma ihtiyaç duymadan fotoğraflardaki kırmızı göz oluşumunu düzeltiyor. 16 MB dahili belleğe sahip HP Photosmart M417 ile, SD/MMC kartına çekilen fotoğraflar, bir bilgisayara gerek olmadan PictBridge uyumlu yazıcılardan doğrudan basılabilir. HP Photosmart R717 ise 6,2 MP çözünürlükte yüksek kalite fotoğraflar çekilebiliyor. Standart makinelerle çekilen fotoğraflarda normalde kaybolan gölgeleme detayları, HP uyarlanabilir ışık teknolojisi sayesinde otomatik olarak belirginleştiriliyor. 319 dolar + KDV'ye satılan HP Photosmart R717'nin dahili kırmızı göz önleme ve panorama modu, bulunuyor.

Bilgi için: www.hp.com.tr

Aydın fırsatı!

» Abonelere Videokurs

CHIP dergisi bir yıllık abone olan okuyucuların Videokurs paketleri hediye ediyor. Bir dershaneye gitmeden bilgisayar eğitimi almak isteyen ama uygulamalı eğitimden vazgeçmek istemeyenlerin tercih ettiği Videokurs, daha önce çıkartmış olduğu Bilgisayar Okur-Yazarlığı ve Temel Bilgisayar Eğitimi dışında, Adobe Photoshop, Flash MX gibi paket bilgisayar programları için de eğitim CD'si hazırlıyor. Bu alanda çıkan en son ürün, Corel Draw 12 Temel Eğitimi ve 3 Adımda Dijital Albüm yapımı eğitim CD'si. Videokurs CD'leri sertifika eğitimi düzeyinde eğitim içeriyor.



READ.ME



MAHMUT KARSLIOĞLU
Yayın Koordinatörü
mkars@chip.com.tr

» Eyvah yine yaz geliyor!

■ Havaaların yavaş yavaş ısındığı ve yaz aylarına girmeye hazırlandığımız şu günlerde artık bir gelenekmiş gibi, her sene yaşamaya mahkum olduğumuz rehavet yine bilişim dünyası üzerine çökmeye başladı. Sanki 9 ay boyunca fırlamaya hazır bir okmuş gibi gerilen bilişim dünyasının insanları, bu sene de farklı davranmadılar ve sanki fırlayıp kendilerini bilgisayarın elektronığının olmadığı ayrı bir dünyaya attılar. Halen atmamış olanlar varsa da gitmeleri yakındır.

Sakin yanlış anlamayın tatil yapmak herkesin en doğal hakkıdır ve asıl takıldığım konu da zaten bu değil. Bilişim dünyası ile yakından ilgili olanlar arasından çalışan kesim için zaten bu dünyadan çok fazla kopuk kalmak mümkün değil.

Demek ki bu olaydan asıl sorumlu olanlar bilişim dünyasının büyük bir kesimini oluşturan gençler. Aslından hayrettir ki okul dönemlerinde bile ders çalışmak yerine zamanlarını bilgisayar başında geçiren bu genç kesim, nedense tamamen onlara ayrılmış olan bir zamanda biriktirdikleri tüm paraları yeni oyun donanımlarına yatıracakları ve akabinde en yeni oyunların başına geçecekleri yerde, kendilerini sıcak kumlardan serin sulara atmayı yeğliyorlar. Yine de canları sağolsun. Nasılsa tatil bitip geri döndüklerinde ve dersten sıkıldıklarında kaçabilecekleri tek yer yine bilgisayar olacak.

Yeri gelmişken bu vesile ile buradan tüm bilişim dünyasına da seslenmiş olalım. Eminim ki mutlaka

bir çoğunuz yaza dönük kampanyalarınızda küçümsemeyecek bu kesimi dikkate alıyorsunuzdur. Ama benim fikrim belki de biraz daha fazlasını yapmamız gerektiği yönünde. Bir basın grubu olarak bilişim dünyasının belki de yazdan en az etkilenen kesimini oluşturuyoruz. Ancak satışları durma noktasına gelen diğer kesim için üzülmemek de elde değil. Gönül istiyorki bilgisayarlar herkesin hayatında daha fazla yer alsın, yılın her ayında bilişim gündemi hep sıcak kalsın ve kimse sezonun yeniden açılacağı Eylül ayını dört gözle beklemek zorunda kalmasın.

CHIP 2004'ÜN EN İYİ DERGİSİ

» Herkese teşekkürler

Bu ayın başında İstanbul Üniversitesi'nin her yıl tekrarladığı geleneksel bilişim ödülleri töreni vardı. Bu sene de web sayfası üzerinden yapılan ve binlerce öğrencinin katıldığı anketle bir çok farklı kategori altında yılın en iyileri seçildi. 2004'ün en iyi bilgisayar dergisi ödülünü almak için biz de oradaydık. Çok gururlandık. Bize bu ödülü layık gördükleri için İstanbul Üniversitesi Bilgisayar Kulübü başta olmak üzere tüm okuyucularımıza çok teşekkür ederiz. Bundan sonra da aynı şekilde sizlere layık olmak ve daha iyisini sunmak için elimizden gelenin en iyisini yapmaya çalışacağız.

Datron'dan Sonoma'lı Dizüstü

Sonoma'lı Aero KX

■ Datron, Intel Sonoma teknolojisinde üretilen AERO KX serisi dizüstü bilgisayarları pazara sundu. DATRON, AERO KX serisi ile kullanıcılara daha yüksek performans, geniş ekran ve gelişmiş ses sistemini sunuyor. Mayıs ayında Türkiye pazarına sunulan



yeni seri Datron dizüstüleri; 533 Mhz FSB özellikli Sonoma platformunu destekliyor ve 533 MHz çift kanal bellek ve 5.400 devirli sabit disk kullanıyor. Yeni seri dizüstüler ayrıca, 15,4 inç WXGA geniş LCD ekran,

PCMCIA ve multimedya SD/MMC/MS/SM/XD yuvaları, 24 bit ses desteği, Synaptics geliştirilmiş Touchpad özelliklerine sahip. Yeni seri dizüstülerin giriş seviyesi modeli AERO KXA'da Intel 915 GM max. 224 MB ekran kartı ve CD-RW/DVD-Rom Combo Drive standart özellik olarak yer alıyor. Serinin üst seviye ürünü AERO KXS'in standart özellikleri ise, Geforce 6600 128 MB ekran kartı ve super-multi DVD/RW sürücü ile genişletilmiş. Datron Mobile AERO KX serisi ile, kullanıcılara daha yüksek performans, geniş ekran ve gelişmiş ses sistemini sunuyor. 2005 yılında 20.000 adet satış hedefi ile % 5 pazar payı hedefleyen Datron, 2007 yılında 150.000 adet satış ve % 10 pazar payı hedefi ile iddiasını ortaya koyuyor.

Bilgi için: www.ufotek.com.tr

4 milisaniye tepki süresi

En hızlı LCD'ler

■ Üreticilerin verileri doğruysa, Samsung ve Viewsonic, likit kristal ekranlarının canlandırma kalitesini yeni bir seviyeye getiriyor: Firmalar rekor kabul edilen 4 milisaniyelik tepki süresi veren ince ekranlarını tanıtmış bulunuyor. Böylece neredeyse tüplü monitörler kadar hızlı ince ekranlar üretmek mümkün olacak ve LCD'ye özgü, çizgiyi bir daha çizme sorunları da yaşanmayacak. Viewsonic TFT modelleri VX924 (19 inç) ve VX724'ü (17 inç) kısa sürede piyasaya sürmek istiyor. Fiyatlar "piyasa için olağan seviyelerde" seyredecek, yani 17 inçlik model yaklaşık 300 Euro tutabilir. Samsung 4 ms panelli ilk 19 inçlik TFT'sini (SyncMaster 930B) aynı şekilde yaz başında teslim etmek istiyor, şu sıralar henüz bir fiyat belli değil.

Bilgi için: www.viewsonic.com



Kingston'dan Intel sertifikalı bellekler ValueRAM "I"

■ Kingston, Intel Bellek Sertifikasyon programına katılımın bir parçası olarak, halen piyasada bulunan ValueRAM ürün yelpazesini, "I" harfi ile dizayn edilmiş yeni ValueRAM'ler ile genişletti. "I" harfini üzerinde taşıyan modüllerin Intel tabanlı sunuculara uyumluluğu, Intel'in yetkili sertifikalandırma grubu tarafından onaylandı. Bu yeni numaralandırma şemalarından önce, müşteriler Intel onaylı parçaları kontrol etmek için Intel Web sitesini ziyaret etmek zorunda kalıyordu. Şimdi, "ValueRAM "I" siparişi veren müşteriler, stok kodlarının sonundaki "I" harfi sayesinde, aldıkları parçaların, Intel uyumlu bellek listesinde olduğundan emin olabiliyorlar.

Bilgi için: www.kingston.com



Satıcı sizi aldattıysa Microsoft kulağını çekecek

Kopyalar değiştiriliyor

■ Kullanıcılar aldıkları bilgisayarla birlikte kendilerine kopya Microsoft Windows verilmesinden şikayetçi olmaları durumunda, Microsoft'a başvurup orijinal yazılım sahibi olabilecek. 30 Haziran'a kadar sürecektir kampanya, tüketicileri lisanslı yazılım kullanarak sağlanacak avantajların yanında yasalar karşısında suçlu duruma düşmekten koruyor. Tüketicilerin 1 Mart - 30 Haziran 2005 tarihleri arasında aldıkları yeni bilgisayarlarında, kendi bilgileri dışında korsan Microsoft Windows yüklü bilgisayar satılmasından şikayetçi olmaları durumunda, elle-
rindeki korsan işletim sistemi, orijinali ile ücretsiz olarak değiştirilecek. Microsoft kampanyası bilişim sektörünün gelişmesinin önündeki en büyük problemlerden bir olan, telif hakkı ihlallerini engellemeyi hedefliyor. IDC'nin araştırmasına göre, Türkiye'deki korsan yazı-



lımlar BT sektöründe sadece 2004 yılında 182 milyon dolarlık kayba neden oldu. Yazılım şirketleri için büyük önem taşıyan fikri mülkiyet hakları, Türkiye'deki bilişim faaliyetlerinin daha yüksek hacme ulaşabilmesi için büyük önem taşıyor. Eğer korsan yazılım kullanımında %10'luk bir gerileme sağlanabilirse, BT sektörü %100 büyüyerek 2,8 milyar dolarlık bir büyüklüğe ulaşacak ve 2.300 kişiye yeni iş imkanı sağlayacak. Daha önce İngiltere ve İspanya'da korsan yazılım yüklü bilgisayar satışını azaltmada büyük başarı sağlayan kampanya ile dü-
rüst satıcıların haksız rekabetle karşılaşarak zarar görmelerinin önüne geçmek amaçlanıyor. Microsoft Windows işletim sistemlerinin değiştirileceği çalışma da, gönderi ücretleri başvuru sahibine ait olacak.

Bilgi için:

www.microsoft.com/turkiye/windows

Test: "nForce 4 SLI Intel Edition"

Intel'e çift ekran kartı

Nvidia, yeni yonga seti SLI'yi nihayet Intel işlemcileri için de olanaklı kılıyor. İki ekran kartının bir araya bağlanması daha fazla 3D gücü getiriyor.

■ PCI-Express teknolojisinin mucidi Intel şimdiye kadar 3B grafik için en hızlı teknolojinin dışında kaldı. SLI yalnızca Nvidia yonga setleriyle çalışıyordu. Ancak Intel lisansına sahip olmadığı için Nvidia önceleri hiçbir Pentium-4 yonga seti arz edemedi. Aradan geçen süre zarfında Nvidia artık lisansa sahip, şimdi iki grafik kartını bir araya getiren ilk yonga setleri geliyor. "nForce 4 SLI Intel Edition" işlev kapsamını büyük çapta AMD karşılığından miras olarak devralıyor. O, 20 PCI-Express hattına, 3 GBit/s'li Serial-ATA-II'ye, Gigabit Ethernet'e ve

entegre bir güvenlik duvarına sahip. Ek olarak ancak yonga setinin iki yapıtaşı üzerine bölünmesini gerekli kılan iki kanallı bir DDR2 bellek denetleyicisi mevcut (AMD için nForce 4 yalnızca bir yapıtaşından ibaret).

Eşit olmayan ikizler: Intel, AMD'nin gerisinde kalıyor

Referans sistemi bir P4 660 (3,6 GHz) ve iki GeForce 6800 Ultra ile donatılmıştı. Aşırı gürültülü olmasına rağmen (9 Sone) tüm rekorları kırdı, ama karşılaştırılabilir AMD sistemlerine oranla çoğunlukla geride kaldı. Öncelikle

Shotgun: Artık Intel işlemcili sistemler de çift grafik kartı teknolojisi sayesinde yüksek grafik performansı alabilecek

zayıf performans artışı hayal kırıklığı yaratıyor. İki grafik kartlı test sistemi azami yüzde 40 daha hızlı çalıştı.

Oysa AMD temelli SLI konfigürasyonları yüzde 70'e kadar daha fazla performans veriyor. Aralarında Asus, MSI ve Gigabyte'in bulunduğu pek çok üretici gelecek haftalarda yeni Nvidia yonga setli ilk Pentium-4 anakartları duyurmuş olacak.

Bilgi için: www.nvidia.com



Doom 3 Timedemo

(1.600 x 1.200 Pixel, 32 Bit, 4 x AA, 8 x AF)

P4 660, 2 x GeForce 6800 Ultra	71
P4 660, 1 x GeForce 6800 Ultra	54
Athlon 64 4000+, 2 x GeForce 6800 Ultra	79
Athlon 64 4000+, 1 x GeForce 6800 Ultra	55

fps (saniyedeki kare sayısı)

Hayal kırıklığı: Pentium 4'te SLI'nin avantajı Athlon64'e göre daha az.

Fujitsu Siemens yazı eğlenceli giriyor

Amilo ile dijital eğlence

■ AMILO M1425'in gördüğü ilgi üzerine Fujitsu Siemens Computers, giriş seviyesindeki bir yapılandırma ile AMILO M1424'ü de 2005 haziran'ında piyasaya çıkarıyor. AMILO M1424 ve AMILO M1425 dizüstü bilgisayar kullanıcılarının farklı çoklu ortam isteklerine yönelik çok çeşitli donanımlara sahip. Her iki model AMILO da, keskin görüntüye sahip 15,4 inç geniş XGA ekran, kablosuz ağ bağlantısı, çift katmanlı DVD yazıcı ve uzun pil ömrü ile mobil kullanıcılara daha fazla keyif, özgürlük, esneklik ve performans sunmayı hedefliyor. AMILO M1424 şık, ince tasarımı, 15,4 inçlik geniş XGA ekranı (16:10 Biçim),



128 MB bellekli ATI Mobility Radeon 9700SE ekran kartı ile gerçek bir multimedya dizüstü. Intel Centrino mobil teknolojisi ile daha az güç harcayarak daha uzun pil ömrü sunan AMILO M1424 de entegre kablosuz ağ bağlantısı özelliğine sahip. Ayrıca, S-Video çıkışı, IEEE 1394, SPDIF ve 3 adet USB 2.0 arayüz ile dijital ve multimedya cihazlarınıza bağlanmanızı sağlıyor. AMILO M1425 de Intel Centrino mobil teknolojisi ve entegre kablosuz ağ bağlantısı sayesinde kullanıcıların her yerde bağlantı kurmasını sağlayan, üst düzey ve güçlü performansa sahip bir dizüstü bilgisayarı. Ayrıca ATI MOBILITY RADEON 9700 128 MB ekran kartı ile iddialı bir mobil eğlence sistemi olan AMILO M1425, 15,4 inçlik geniş XGA ekran ve üst düzey grafik özellikleri ile mobil sinema ve oyun keyfi de vaat ediyor. Performansı ve kapasiteyi daha da artırmak için M1425, 512 MB DDR bellek ve 80 GB sabit diskle sunuluyor.

Bilgi için: www.fujitsu-siemens.com.tr

Onyx Black LCD ekranlı dizüstü

Vaio VGN-FS115B

■ SONY VAIO VGN-FS115B, Mobil INTEL

Pentium M Processor 730 – 1,6 GHz (2 MB L2 ön bellek-
li), 512 MB DDR-SDRAM,
60 GB HDD, 15,4 inç WX-
GA (1.200 x 800)

ONYX BLACK

teknolojili

LCD, DVD+R çift

katman / DVD +- RW Com-

bo sürücü, Memory Stick Pro, V90 Mo-
dem, 10/100 Ethernet özellikleri ile geli-
yor. Özellikle 15,4 inç WXGA (120x800)
ONYX BLACK olarak tanımlanan LCD ek-
ran teknolojisi, VGN-FS115B'nin iddialı ol-
duğu alanlardan biri.

USB Bluetooth ve Intel Pro / Wireless
2200BG (54 Mbit), özellikleri ise bu yeni
ürünün daha da dikkat çekmesini sağla-
yan özelliklerinden. Intel 915M 128 MB
Dynamic Video Memory (Shared With
Main Memory) ise VGN-FS115B'yi, ayrıca-
lıklı kılan bir diğer performans özelliği. 2
yıl garanti ile sunulan ürüne sahip olan
kullanıcılar, yanında Taşıma Çantası +
Bluetooth'u hediye olarak alıyor.

Bilgi için: www.empati.com.tr



Test: Pentium D 840 & Pentium XE 840

Çift çekirdekli işlemciler sistemi uçuruyor

İlk çift çekirdek işlemci ölçümleri gösteriyor ki çift çekirdekli işlemciler PC'leri dramatik bir biçimde hızlandırıyor, ama yalnızca doğru yazılımla...

■ Pentium D'nin "D"si "Dual" işareti olarak kullanılıyor, çünkü yongalarda hyperthreading yerine iki Pentium-4 çekirdeği (Prescott temelinde) bulunuyor. Lüks çeşit Pentium Extreme Edition 840, Hyperthreading'i de üstüne bindiriyor, hatta bu yüzden Windows XP Pro altında dört işlemci gibi görünüyor.

Intel'in yeni işlemci kuşağıyla yeni taban-775-anakartlar da gündeme geliyor. Yonga setleri i945G/P ve i955X DDR2-667-RAM ve de 1.066 MHz'lik bir FSB destekliyor. Normal şartlar altında (yani optimize edilmemiş

yazılımla) çift çekirdekli işlemciler tek çekirdekli öncülleri ile aynı hızda çalışıyor. Çünkü yazılımlar yalnızca bir çekirdeğe hitap ediyor. Bu nedenle doğru yazılım olmadan oyun seveler için Athlon 64 şimdilik ilk seçim olarak kalıyor.

Birden fazla işlemci sistemleri için optimize edilmiş uygulamalarda ise performans devasa yükselebiliyor, örneğin Rendering'de (yüzde 60'ın üzerinde daha hızlı) ya da DivX ya da MP3 dosyalarının Encoding'inde (yaklaşık yüzde 20). Çift çekirdekli işlemcilerin potansiyeli birden fazla

la hesaplama yoğunluklu uygulamalar aynı anda çalışırlarsa da açılıyor. Çift çekirdekli sistemler tam yükte bariz bir biçimde daha hızlı tepki verebiliyor – Tabi, sabitdisk bu işlem hızını frenlediği sürece...

Sonuç: Intel'in çift çekirdek teknolojisine yeni katılımı çok şey vaad ediyor. Çift çekirdekli işlemciler gerçekten de devasa performans artışı getiriyor. Şimdi hamle yapmak ve varolan performans potansiyelinden sonuna kadar yararlanmak için sıra yazılım üreticilerinde.

Bilgi için: www.intel.com.tr

START NOKTASINDA MASAÜSTÜ-PC'LERİ İÇİN DUAL-CORE İŞLEMÇİLER

	pentium	pentium	pentium	pentium	AMD	AMD	AMD	AMD
					64	64	64	64
Model:	D 820	D 830	D 840	XE 840	4200+	4400+	4600+	4800+
Saat fr.:	2,8 GHz	3,0 GHz	3,2 GHz	3,2 GHz	2,0 GHz	2,0 GHz	2,2 GHz	2,2 GHz
Cache:	2 x 1 MB	2 x 1 MB	2 x 1 MB	2 x 1 MB	2 x 512 KB	2 x 1 MB	2 x 512 KB	2 x 1 MB
Fiyat*:	\$ 240	\$ 320	\$ 530	\$ 1.000	\$ 540	\$ 580	\$ 800	\$ 1.000

Numara kaosunda bir sonraki raund: Yeni logolar, kriptik nitelemeler ve tuzlu fiyatlar - Dual-Core işlemcilerinin piyasaya sürülüşüyle PC müşterileri karışık kod numaralarıyla birbirine girmiş logoları öğrenmek zorunda ve elbette bütçelerini zorlamadan yüksek performansa ulaşmaları da mümkün değil.

TEST SONUÇLARI

Cinebench 2003 (Multi-CPU)

Pentium XE 840 (Dual-Core/3,2 GHz/HT) **613**

Pentium D 840 (Dual-Core/3,2 GHz/HT yok) **528**

Pentium 4 660 (Single-Core/3,6 GHz/HT) **374**

Multithreading: Optimize yazılım çok daha hızlı çalışıyor.

3DMark05 (CPU Score)

Pentium XE 840 (Dual-Core/3,2 GHz/HT) **5.181**

Pentium D 840 (Dual-Core/3,2 GHz/HT yok) **5.147**

Pentium 4 660 (Single-Core/3,6 GHz/HT) **5.187**

Singlethreading: Geleneksel yazılıma çift çekirdek hiçbir şey getirmiyor.

Azami performans alışı (Watt)

Pentium XE 840 (Dual-Core/3,2 GHz/HT) **300**

Pentium D 840 (Dual-Core/3,2 GHz/HT yok) **300**

Pentium 4 660 (Single-Core/3,6 GHz/HT) **219**

Artık sıcaklık: İkinci çekirdek enerji tüketimini yukarıya sürüklüyor.

Test sistemi: Intel D955XBK-Mainboard (955X-chip set), 1 GByte DDR2-667, ATI X850 XT PE

Western Digital Media Center'lar Türkiye'de

250 GB harici sabit disk + kart okuyucu

■ Western Digital'ın harici sabit disk modelleri olan Media Center'lar, 120 GB'tan 250 GB'a kadar geniş bir kapasitede seçeneği ile tüketicilere sunuluyor. Western Digital Media Center'lar, MMS, SD, gibi 7 farklı kart yuvasını destekliyor. Böylece ürün sadece yedekleme amaçlı değil her türlü multimedya uygulamasını transfer / depolama için de kullanılabilir. Rakiplerine göre çok uygun fiyatları ile dikkat çeken ürünler otomatik

yedekleme (back-up) özellikleri sayesinde kullanım rahatlığı ve güvenlik de getiriyor. Western Digital Media Center kullanıcıları hangi sıklıkta ve aralıkta yedekleme yapmak istiyorlarsa önceden programlıyorlar. Diskler otomatik olarak tanımlanan zamanda yedekleme yapıyorlar. Böylece diskteki bilgilerin güvenliği sağlanırken, kullanıcılara da kullanım rahatlığı ve kolaylığı yaratılıyor.

Bilgi için: www.shop.infronic.com



Memurlar bilgisayarına kavuştu**Ayda 25 dolara PC**

■ Infronic'in devlet memurlarına yönelik başlattığı bilgisayar kampanyasında ürün teslimleri başladı. Sadece öğretmenleri değil tüm devlet memurlarını kapsayan ve ayda 25 dolar taksitle Acer bilgisayar alınabilen kampanya sonunda isteyene F klavyeli olarak bilgisayar sağlandı.

Nisan ayı başında başlayan kampanyada Acer dizüstü bilgisayarları ayda 25 dolardan başlayan taksit ve 36 aya varan vade seçeneği ile sunuluyor. Kampanyada bir de masaüstü modeli yer aldı.

Bilgi için: www.infronic.com

**Upload, download'ı etkilemesin****cFosSpeed ile hızlı ADSL**

■ GEEK'in Promax Q serisi ile birlikte hediye edilen cFosSpeed programı daha verimli internet bağlantısı sağlama iddiasını taşıyor. ADSL kullanıcılarının en önemli sorunlarından birisi yüksek değerlerde upload yaparken download değerlerinin bundan olumsuz etkilenmesidir.

cFosSpeed'in temelinde yaptığı şey, gönderilen (upload) ve indirilen (download) paketlerin trafik akışını düzenleyerek bağlantınızdan aldığınız verimi artırmak. TCP/IP transferi esnasında, belirli bir miktarda veri alındıktan sonra, daha fazla veri alınması için karşı tarafa onay paketlerinin gönderilmesi gerekmektedir. Bu onay paketlerinin karşı tarafa iletilmesinde yavaşlama olursa, transfer oranlarında yavaşlama ve gecikme meydana geliyor.

Özellikle ADSL için, veri gönderim ka-

nalını sürekli meşgul ederseniz (örneğin büyük boyutta e-posta göndererek ve bir yere dosya upload ederek) download hız-

larında hissedilir bir ya-

avaşlama görülüyor.

Sorunsa, onay paket-

lerinin gönderilmesi

için veri gönderim

kanalında yeterli

bant genişliği kal-

mamasından kay-

naklanır.

cFosS-



peed, veri alım ve gönderim oranlarını, ping değerlerini olarak veri aktarımını organize ediyor. Yapılan işlem, sadece onay paketlerinin değil, diğer önemli paketlerinin de (hangi programa öncelik atanacağını kullanıcı belirleyebiliyor), önceliğini artırarak daha verimli bir bağlantıyı mümkün kılıyor.

Bilgi için: www.geek.com

Kodak Z730 ile uzaklar yakın oluyor**Deklanşör gecikmesi sıfır**

■ Kodak, Z730 dijital fotoğraf makinesini piyasaya sundu. EasyShare serisine dahil olan Z730'un en büyük özelliği, çekim hızı ve yüksek zum gücü. EasyShare Z730, 4x yakınlaştırma özelliğiyle fotoğraf severlere uzaktaki objeleri de zorlanmadan görüntüleme imkanı sunuyor. Z730'un Schneider-Kreuznach Variogon tarafından üretilen

lensi, uzak objelerin yakın objeler kadar net fotoğraflanmasını mümkün kılıyor. EasyShare Z730'un dikkat çeken bir başka özelliği ise hızı. Bir objenin fotoğraflanması için gereken süreyi Kodak bu üründe 0,2 saniyeye kadar indirmeyi başardı. Bu da, dijital fotoğraf makinelerinde sık rastlanan deklanşör gecikmesinin minimuma indiril-

mesi anlamına geliyor. Z730'da

16 otomatik çekim modu bu-

lunuyor. Manuel mod ile çe-

kim yapmak da mümkün.

Ürünün 5,6 cm.lik büyük LCD

ekranı, fotoğraf çekilmesini

ve çekilen karelerin incelen-

mesini daha zevkli hale geti-

riyor. 32 MB dahili bellekle

sunulan ürüne, SD türü harici

kartlar takılabilir. AVI for-

matında video çekimi de ya-

pabilen ürünün net ağırlığı

224 gram.

Bilgi için: www.kodak.com.tr

**Bill Gates yeni bir kitap yazıyor****Bill "Jules" Gates**

■ Bill Gates, teknolojinin yaşamımıza etkilerini incelediği bir kitap üzerinde çalışmaya başlamış. Yazılımdan sonra edebiyat alanında da dünyayı sallarmı bilinmez ama Bill Gates adına açıklama yapan Microsoft sözcüsü Gates'in yeni kitabının 15 yıl içinde teknolojinin insan yaşamını nasıl etkileyeceğini konu alacağını belirtti.

Yazar, düşündüğü ve planladığı her şey günlük yaşamı şekillendiren bir standarda dönüşen Bill Gates gibi bir insan olunca, piyasaya çıktığında kitabın büyük ilgi görmesi bekleniyor. Özellikle eğlence ve iletişim alanında teknoloji sayesinde nelerin değişeceğini inceleyecek olan Bill Gates'in kitabının adı ve ne zaman piyasaya çıkacağı henüz belli değil.

Gates, 1995'te yayımlanan "The Road Ahead" isimli kitabında, bugüne kadar günlük yaşamımızda oluşacak değişimleri konu almış ve bilgi çağı kavramıyla açıkladığı bilginin serbestçe dolaşımı gibi öngörülerinin çoğu gerçek olmuştu.

Bilgi için: www.microsoft.com

ACON5 finalleri için Çin yolunda

ABIT Türkiye

■ ABIT ve Intel sponsorluğunda İstanbul Mydonose Showland'de 25 - 27 mart tarihlerinde düzenlenen finallerde birinci olan, (Counter-Strike) AMD*Team Quash ve (Warcraft III) Kerem Pulat'tan oluşan 6 kişilik Türk kafilesi Çin'de düzenlenecek Abit-ACON5 finalleri için kolları sıvadı. Kafile 3 Haziran'da yola çıkıyor. Dünyadaki üç büyük uluslararası turnuvadan biri olan ACON5'a 16 ülkeden finalistler katılacak. Büyük ödülü kimin alacağı ise merak konusu. AMD Team Quash takım menajeri Gökhan Ataca iddialı olduklarını ve kupayı Türkiye'ye getirmek için Çin'e gittiklerini söyledi. Kafile 3 Haziran'da önce başkent Pekin'e varacak, burada bir gece konakladıktan sonra finallerin oynanacağı Xian'a geçecek. Finaller ve şehir turları ardından, kafile 7 Haziran'da yurda dönecek

Bilgi için: www.abit.com.tr



Dünyanın en büyük dijital baskı merkezi

Xerox'tan gövde gösterisi

■ Xerox, dünyanın dört bir tarafından gelecek müşterilerine ve medya mensuplarına dijital baskı teknolojilerinin ulaşılmış olduğu düzeyi tanıtmak üzere, dünyanın en büyük dijital baskı merkezini açtı. A.B.D'nin Rochester kentinde, 10.000 metrekarelik kapalı bir alana kurulan dijital baskı merkezinde, milyonlarca dolar değerinde onlarca farklı son teknoloji ürün yer alıyor. Geçtiğimiz yıl vefat eden Xerox'un üst düzey yöneticilerinden Gil Hatch'ın adının verildiği teknoloji üssünde, altmıştan fazla çalışan, sürekli faaliyette bulunacak. Gil Hatch Dijital Baskı Merkezi'nde ziyaretçiler, günümüzün en son dijital sistemlerini yakından görüp tanıma ve yarının baskı teknolojileri hakkında bilgi sahibi olma fırsatını yakalayacaklar. Xerox Gil Hatch Dijital Baskı Merkezi'nde, dijital kitap baskısından, dergi, fatura ve çek baskısına kadar her türlü baskı uygulamaları sergilenen. Gil Hatch Dijital Baskı Merkezi'nde, şu an için dünyanın en hızlı dijital baskı sistemi olan iGen3'ün, daha da hızlandırılmış yeni versiyonu iGen3 110

ile aralarında Nuvera 100/120 MX'in de bulunduğu diğer orta ve yüksek kapasiteli renkli ve siyah beyaz dijital baskı sistemleri bulunuyor. Rochester Webster'daki Xerox'un üretim ve araştırma merkezinin tam kalbinde yer alan ve yaklaşık 10.000 metrekarelik alanı ile üç futbol sahası büyüklüğünde olan Gil Hatch Dijital Baskı Merkezi'nde, Xerox'un tüm ürün gamını ve ulaşılmış olduğu teknolojik düzeyi aynı çatı altında görmek mümkün olacak. Dijital baskı sistemleri tüm dünyada gittikçe büyük bir ilgiyle karşılanıyor. Mayıs ayında İstanbul'daki bir fuarda da, Ahmet Altan'ın bir romanı dijital baskı sistemleri sayesinde çoğaltılıp ziyaretçilere hediye edildi.

Bilgi için: www.xerox.com.tr



Toshiba ve Escort artık daha güvenli

Dizüstünü CA koruyacak

■ CA kurumlara verdiği güvenlik yazılımlarıyla tanınan uluslararası bir güvenlik yazılım firması. Geçen yıl Toshiba ile imzalanan anlaşma sonucunda, Toshiba dizüstü bilgisayarlar CA güvenlik yazılımlarıyla yüklü olarak satışa başlamıştı. Toshiba ile geçen yıl imzaladığı anlaşmayı yenileyen CA, ortaklıklarına Escort Bilgisayar'ı da katarak bireysel kullanıcılara ulaşmaya devam edecek.

Geçen yıldan bu yana CA yazılımlarıyla yüklü satılan Toshiba dizüstü bilgisayarlar gibi, bu yıl Escort



marka bilgisayarlar da CA güvenlik yazılımı yüklü halde satışa sunulacak. CA, Toshiba ve Escort işbirliği neticesinde kullanıcılara ömür boyu virüs ve internetten bulaşan casus yazılımlara (spyware) karşı korunma hakkının yanı sıra teknik faydalar da sağlayacak CA yazılımı, çift virüs tarama motoru ile yalnızca tek bir motor fiyatına çift koruma sağlıyor. Ücretsiz virüs imza dosyası güncelleme özelliği ile sistemin her zaman güvenliğini garanti ediyor ve bunun için senelik ücret ödenmiyor. Çevresel koruma özelliği ile kötü niyetli kodların girişi engellenerek yalnızca önceden onaylanmış dosyaların girişine izin veriliyor.

Bilgi için: www.escort.com.tr

Atatürk fotoğrafları CD'de

Atatürk CD'si

■ Eurosoft'un hazırladığı CD'lerde Cumhuriyetin kurucusu ve lideri Mustafa Kemal Atatürk anısına birbirinden güzel ve farklı Atatürk fotoğrafları bulunuyor. Atatürk anısına hazırlanan CD de birbirinden farklı, Atatürk ve Türkiye ile ilgili vektörel objelerin fotoğrafları yer alıyor. Türkiye tarihine sadık kalınarak yapılan bu çalışmada, Atatürk'ün yaşamı sırasında çekilmiş 650'ye yakın siyah beyaz fotoğraf yer alıyor. Görseller ile birlikte Atatürk'ün hayatı, kronolojisi, sözleri, Gençliğe Hitabesi, 10. Yıl Nutku ve birçok yazılı belge bulunuyor. CD'ler Mustafa Kemal Atatürk ile ilgili çalışma yapan, resimlerini arşivleyen herkes için başucu kaynağı olacak nitelikte. CD de yer alan resimlerin % 80'e yakını A3 boyutunda ve yüksek çözünürlükte. Toplam üç adet CD de 900 yakın vektörel obje, renklendirilmiş fotoğraf ve tek renk yüksek çözünürlükte A3 boyutunda fotoğraf bulunuyor.

Bilgi için: www.eurosoft.com.tr

D-Link'ten yeni kablosuz erişim çözümü

AirPremier DWL-3200AP

■ D-Link, güçlü ve güvenilir kablosuz LAN kurmak ve dağıtmak isteyenler için geliştirdiği yeni çözümünü tanıttı. Ağ kullanıcılarına güvenli ve yönetilebilir kablosuz LAN seçenekleri sunan, özellikle büyük işletmeler için tasarlanan yeni business-class AirPremier DWL-3200AP 802.11g Managed Access Point, ağ yöneticilerine yüksek güçte ve yönetilebilir kablosuz ağ dağıtım ve paylaşım imkanı sağlıyor. Optimal kablosuz kapsama için yüksek kazançlı iki anteni bulunan DWL3220AP, yangın yönetmeliğine bağlı olarak tam bir emniyet sağlıyor.

Yüksek hızdaki DWL-3200AP'de entegre olarak bulunan 802.3af PoE desteği güç

çıkışı olmayan yerlerde de kurulumu izin veriyor. 54 Mbps hızda çalışan standart 802.11g hızını kullanan DWL-3200AP, D-Link 108G tarafından çalıştırılan 108 Mbps hızını da destekliyor.

DWL-3200AP aynı zamanda IEEE 802.11b ve 802.11g standartlarıyla da tam uyumluluk sağlıyor. Ağ yöneticileri DWL-3200AP'nin bütün ayarlarını web tabanlı yapılandırma veya Telnet üzerinden yönetebilirler. Daha ileri düzeyde ağ yönetimi için, yöneticiler D-Link AP Manager ya da D-View SNMP yönetici modülünü kullanarak birçok erişim noktasını tek elden yapılandırıp yönetebilirler.

Bilgi için: www.d-link.com.tr



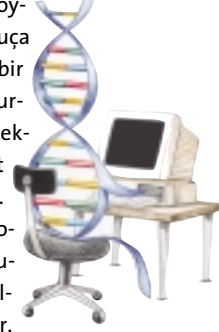
PC'de daha iyi robot resim

Genetik bilimi

■ Bilgisayar evrimi oynuyor ve böylelikle suç şahit olanların failin bir robot resmini oluşturması kolaylaşıyor. Tekniğin temelinde Kent Üniversitesi'nden Dr. Christopher Solomon'un geliştirmiş bulunduğu "genetik algoritmalar" yatıyor.

Bilgisayara önce yaklaşık bir tarif veriliyor, makine bundan yola çıkarak dokuz değişik çizim gerçekleştiriyor. Şahidin en benzer olarak seçtiği resimden bilgisayar yine dokuz çeşit oluşturuyor ve bu sırada bilgisayar evrim mekanizmalarından yararlanıyor. Böylece adım adım, şahidin hatırladığına yaklaşan bir robot resim oluşuyor.

Bilgi için: www.kent.ac.uk/physicalsciences/main/staff/cjs



Epson'dan yeni süper lazer yazıcılar

Titreme patenti

■ Epson küçük çalışma grupları için ilk değiştirilebilir lazer yazıcısını geçtiğimiz günlerde İtalya'nın Roma şehrinde basına tanıttı.

AcuLaser 2600 serisi siyah/beyaz ya da renkli olarak kullanılabilir. Bu sayede renkli tonerler

bittiğinde ya da azaldığında istenirse sadece mono olarak da kullanıma devam edebiliyor. Böylece kartuşu tükendiğinde çıktı vermek için nazlanan renkli yazıcıların aksine kullanıcılar için baskı maliyeti yönetimi sağlıyor. Epson'un AcuLaser CX11N serisi lazer yazıcıları ise piyasadaki ilk renkli çok işlevli yazıcılardan. AcuLaser CX11NF modeli üzerinde renkli yazıcı, fotokopi, tarayıcı ve faks özellikleri bir arada bulunuyor.

AcuLaser 2600 serisi dakikada 30 sayfa siyah/beyaz, 7.5 sayfa renkli, AcuLaser CX11N serisi ise dakikada 25 sayfa siyah/beyaz, 5 sayfa renkli baskı yapabiliyor. Her iki model de yaz aylarının ortalarında Türkiye'de satışa sunulacak.

Bilgi için: www.epson.com.tr



Yeni Windows'un ayrıntıları

Longhorn olgunlaşıyor

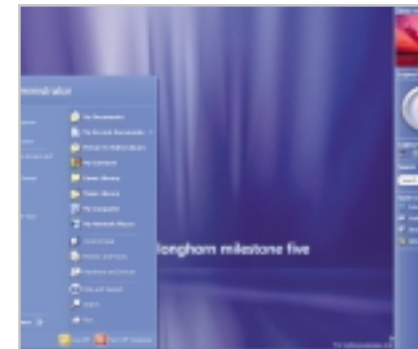
■ "Longhorn" kod ismi ile geliştirilen işletim sisteminin bilgisayar donanımları konusundaki beklentileri yüksek olacak. Yeni Windows kullanıcı arayüzü artık şu ana kadar olduğu gibi, sistemin mümkün olan en çok donanım parçası ile uyumlu olabilmesi için eski teknolojiyi temel almayacak. Longhorn ileride, şu andaki yüksek seviye donanımları standart olarak destekleyecek ve bu sayede 3B oyunları DirectX veya OpenGL gibi ek programlara gerek kalmadan çalıştırabilecek. Microsoft, bunun için "Avalon" grafik arayüzünü temel alan Windows Desktop Manager'ı kullanacak.

Avalon sayesinde işletim sisteminin kullanıcı arayüzü, programlar, multimedia içerikleri ve belgeler kaynaşacaklar. Bu nedenle üretici, farklı belge türlerinin içeriklerini görüntülemek üzere XML standartları yardımıyla yeni bir dosya biçimi geliştiriyor. Böylece ayrı bir resim görüntüleyici, web tarayıcı veya PDF'ler için Adobe Reader'ın kullanıma gerek kalmayacak. Longhorn'un teknolojik yeniliklerinin kullanıcı ekranına yansımaları için çift çekirdekli 4 ile 6 GHz arasında çalışan bir merkezi işlemci ve günümüz sistemlerinden üç katı daha fazla performanslı bir ekran kartı gerekecek. Micro-

soft, Windows Longhorn'u 2006'nın ikinci yarısında satışa sunmayı planlıyor. İlk geliştirici versiyonu ise bu Haziran içinde tamamlanmış olacak.

Microsoft kurucusu Bill Gates, donanımların ileride nasıl görüneceklerini ise WinHEC açılış konusunda tanıttı. Bir Mini PC, 2007 senesinden itibaren kalem ve ses girişi ile çalışabilecek. 7 inçlik ekran, tüm gün çalışan pil ve devamlı internet bağlantısına sahip olacak. Bu özellikleri temel alan Asus ise "dijital ev" için PC ve cep telefonlarında kullanılmak üzere tarih, e-posta, dijital medya ve diğer bilgilerin girişine imkan tanıyan bir yardımcı ekran konsepti geliştirdi.

Bilgi için: www.microsoft.com





GÜNCEL MOBİL

Sony Ericsson K300i piyasada

Fotoğraf, video, müzik

■ Avea, BlackBerry 7290 Kablosuz ve BlackBerry 7100g ticari telefon modellerini kurumsal ve bireysel kullanıcıların hizmetine sunuyor. Başlıca müşterileri ile birkaç aydır sürdürdüğü test çalışmalarını tamamlayan Avea, BlackBerry hizmeti ile kurumsal ve bireysel kullanıcılarına sunduğu veri ve ses iletişim servislerinin kapsamını genişletiyor.

BlackBerry ile Avea aboneleri, hareket halindeyken kişi ve bilgilere rahatlıkla ulaşabilecekler. RIM tarafından geliştirilip üretilen BlackBerry 7290™ ve BlackBerry 7100g modellerinin her ikisi de tek bir entegre cihazda kablosuz e-posta erişimi, telefon,

ajanda, Internet tarayıcı, metinli mesaj ve kurumsal veri uygulamaları gibi özellikleri birleştiren dörtlü bant (850, 900, 1800 ve 1900 MHz) mobil cihazları. Her iki cihaz "handsfree" aramalar için kablosuz kulaklık ve araç kitini destekleyen Bluetooth özelliğine sahip.

BlackBerry 7290 eksiksiz bir Q klavye, daha küçük olan 7100g ise popüler "SureType" klavye teknolojisini içeriyor. "SureType", telefon tuş takımı ile Q klavyeyi ustalıkla birleştirerek cep telefonu boyutlarına uyumlu hale getiriyor. Her iki cihaz kolay ve anlaşılır kullanıma olanak sağlamak için basit bir navigasyona sahip.

Bilgi için: avea.com.tr



Sagem'den video gibi telefon

1.3 mp CCD

■ Sakarya Telekomünikasyon Sistemleri (STS) tarafından Türkiye'ye getirilen yeni Sagem MY X-8, size kendi filminizi çekme şansı veriyor. 1.3 mega piksel CCD dijital kamera, 8x zoom video kaydedici ve oynatıcıya sahip olan yeni Sagem MY X-8, hem cep telefonu hem de video kamera.

Sevdikleriniz ve arkadaşlarınızla geçirdiğiniz mutlu anları kalıcı hale getirmek ve saklamak için ideal bir ürün. İster sevdiklerinize hediye edin, isterseniz kendi film arşivinizi oluşturun. SAGEM MY X-8 WAP, GPRS, Bluetooth, tri-band, titreşim, ses kayı, ahizesiz görüşme ve 256.000 renk ekranı ile yüksek teknolojiyi üzerinde taşıyor. 40 MB'a kadar hafıza, SMS, MMS, MP3 çalar, Java ve polifonik melodi özellikleriyle her yaşta insana hitap ediyor.

Bilgi için: www.sakaryatelekom.com.tr



Siemens ve Escada'dan ortak cep telefonu

Modacıların tasarım

■ Siemens ve moda devi Escada'nın ortaklaşa ürettikleri yeni cep telefonu SL65 ESCADA, özel jean dizaynı ve üzerindeki swarovski kristalleriyle spor tarz ve göze hoş gelen bir araya getiriyor. Dünyada sadece 7 bin adet üretilen SL65 ESCADA'lardan sadece 300 adedi Türkiye'de satılacak. Bu özel telefon, Escada mağazaları tüketicilerin beğenisine sunuluyor. Cep telefonları ile farklılaşmak isteyen moda tutkunları için üretilen SL65 ESCADA, üç sıra inci ve gümüş Escada logosuyla süslendi.



Telefon tam bir moda aksesuarı olması açısından özel kılıfı ile birlikte satışa sunuluyor. SL65 Escada görünüşüyle olduğu kadar teknolojik özellikleri bakımından da oldukça etkileyici. 5x dijital zoom'lu entegre VGA video kamerası, 65.000 renkli ekranı bulunuyor. Kırmızı göz etkisini azaltan takılabilir flaşı sayesinde ışığın yetersiz olduğu zamanlarda bile çekim yapabiliyor. SL65 Escada'nın GPRS ve tri band özelliği sayesinde dünyanın her yerinde bağlantı kurarak iletişim sağlamak mümkün.

Bilgi için: www.siemens.com

Samsung'dan gençlere, X480

Duygularını ifade et

■ Samsung Electronics, trendleri takip eden gençlere yönelik tasarladığı yeni X480 model cep telefonu ile duyguların ikonlarla ifade edilmesine olanak tanıyor. Emotion Box'ta birbirinden farklı 41 duygusal ikonla hisler, insanları ve hareketleri ifade ederek SMS'lere renk katıyor. Multimedya özellikleriyle eğlenceli bir kullanım sunan X480'de, melodi besteleri telefon üzerinde yapılabildiği gibi web üzerinden zenginleştirilmiş Music GUI ile de yapılabiliyor. Beste sırasında ise piyanonun yanında zil sesiyle

de üretilen melodilere; arka planda dans, caz, Latin, pop ya da reggae eklenebiliyor. Kompakt bir tasarıma ve dahili antene sahip olan X480, 65K UFB LCD ekran ve 40 polifonik melodiye sahip. Gelişmiş özellikleriyle genç kullanıcıların iletişim alışkanlıklarına yeni bir boyut katmayı hedefleyen X480, istiridye şeklindeki dış görünümü ile trendleri takip edenlere şık bir görünüm sunuyor.

Bilgi için: www.samsung.com.tr



Motorola Razr V3 Noir Şık ve ince

■ Sadece 13.9 mm kalınlığında ve 53 mm eninde (bir kredi kartı eni) olan V3 NOIR, zengin bir menü ve iyi bir performansa sahip. V3 NOIR, 430 dakikaya kadar konuşma ve 290 saate kadar bekleme süresiyle ön plana çıkıyor. Motorola V3 NOIR kullanıcılarına 4x dijital zoom entegre kamerası ve ön izleme özelliği sunuyor. MPEG 4 video klipleri V3'ün 176 x 220 piksel 2,2 inç 65.000 renkli ekranından izlemek ve 22KHz polifonik hoparlör desteğiyle dinlemek mümkün. Java oyunlarında 3 boyutlu grafikleri, MP3 ve polifonik melodilerde 24 kanal desteği de yine RAZR V3 NOIR'de unutulmamış. RAZR V3 NOIR Bluetooth teknolojisini destekliyor. V3'te bulunan dört bant özelliği sayesinde kullanıcılar tüm dünyada 100'den fazla ülkede iletişimlerini kesintisiz sürdürebiliyor.

Bilgi için: www.motorola.com



En ekonomik Bas-Konuş Motorola C381p ile konuş

■ Motorola'nın Bas-Konuş teknolojisine sahip yeni modeli C381p, kapaksız tasarımı, dinamik çizgileri ve şık renkleriyle dikkat çekiyor. Özellikle gençler arasında popüler olmaya aday. C381p Bas-Konuş teknolojisinin yanı sıra güçlü polifonik hoparlörlerinden yayılan MP3 melodileri, geniş renkli ekranıyla da dikkatleri üzerinde toplayacak. 3 Bant teknolojiye yeni C381p, oldukça iddialı görünüyor. Bas-Konuş teknolojisini uygun fiyatlarla cep telefonu kullanıcıları ile buluşturan Motorola C381p ile hands-free görüşme yapmak da mümkün. Bunun yanında, renkli ekran ve çalar saat gibi sunulan diğer özellikler, C381p'i gözle görülür bir ak-

sesuar haline getiriyor.

Bilgi için: www.motorola.com



İpaq'ler Türkçe öğrendi Evinizde hissedin



■ HP iPAQ kullanıcıları, cep bilgisayarlarının da Türkçe yazılım kullanmanın keyfini yaşayacaklar. Mobilera tarafından geliştirilen Türkçe iPAQ yazılımı, cihazlarla ücretsiz olarak sunuluyor. Şimdiye kadar sadece İngilizce konuşabilen HP iPAQ cep bilgisayarları, artık Türkçe de konuşabiliyor. HP'nin iş ortaklarından Mobilera tarafından geliştirilen yazılım sayesinde Türk kullanıcılar, cep bilgisayarlarını kendi dillerinde kullanabilmenin keyfini sürecekle. iPAQ'lere CD'den kolaylıkla yüklenebilen yazılım, cihazlarla birlikte ücretsiz olarak veriliyor. iPAQ cep bilgisayarları, yeni yazılımıyla Türk kullanıcıların hayatlarını biraz daha kolaylaştıracak.

Bilgi için:
www.mobilera.net/turkcelestirme.htm

Kolay kullanım ve ekonomik fiyat...

Sony Ericsson T290i

■ T290i, bir cep telefonunun sağlayacağı klasik faydaları ön planda tutan kullanıcılar için ideal bir model. Fiyat-performans dengesi gözetilerek üretilen T290i, kullanıcıların şık tasarım, kolay kullanım, ekonomik fiyat ve kalite beklentilerini karşılıyor. Kullanım kolaylığı, klasik bir cep telefonu için en gerekli işlevlerin yer aldığı T290i'yi çekici kılıyor. Üründe aranan kişiye ulaşmak için sadece iki tıklama yeterli oluyor. Birkaç tuşa indirgenmiş klavyesi ve menü içinde dolaşma sistemi sayesinde T290i ile mesaj yazmak ve yollamak son derece basit. Rahat okunabilen 9 punto karakterlerin kullanıldığı menü, dört yöne hareket ettirilebilen merkez tuş sayesinde kolayca kullanılabilir. Daha fazlasını isteyenler, menüyü biraz daha incelediklerinde özel günleri kaydedip hatırlamalarını sağlayan ajandayı keşfedebilirler. Harici hoparlörü, tüm ailenin konuşmalara

katılmasına olanak sağlıyor. Telefon kapalı olduğunda bile çalışan alarmı, T290i'yi gün boyu taşınabilecek kullanışlı bir kişisel yardımcı haline getiriyor.

Bilgi için: www.sonyericsson.com.tr





Güvenlik raporu

KISA KISA

Browser karşılaştırması

Firefox güvensiz mi?

■ Alternatif tarayıcı Firefox daha fazla güvenlik sunuyor ve bu yüzden Internet Explorer'ın birçok kullanıcıya kendini kabul ettirmiş bulunuyor. Onların Spyware ve Hijacker'lerden canına tak etmişti ve Open-Source alternatifine geçmişlerdi. Ancak artan yaygınlaşmayla birlikte Firefox'daki güvenlik gediklerine dair haberler de çoğalıyor. Peki Firefox vaat

edilenden daha mı kötü ve IE'den bile daha mı güvensiz? Güvenlik firması Secunia'nın veritabanı açık bir görüntü sergiliyor: Firefox'taki şu sıralar henüz yamanmamış en kötü güvenlik deliği orada "düşük derecede kritik" olarak değerlendiriliyor. Buna karşılık Internet Explorer "yüksek derecede kritik" olarak yer alıyor. Firefox toplam 14 açlıkla uğraşıp

durmak zorundayken, Internet Explorer'da bu rakam tamı tamına 79'u buluyor. Bunlardan Internet Explorer'ın güvenlik sorunlarının yüzde 14'ü "aşırı derecede kritik" olarak geçerli - Mozilla alternatifi en yüksek tehlike basamağında daha sabıkasız kalıyor (grafiğe bkz.). Bu sevinmek için neden değil. Çünkü bunun anlamı şu: Şimdiye kadar güvenlik firmaları veritabanlarında hiçbir ilgili Malware kaydetmemiş bulunuyor. Böyle bir kodun çoktan yazılmış olması mümkün. Firefox'a Cool Web Search gibi bir Hijacker'in musallat olması olasılığını Eugene Kaspersky (Kaspersky Lab'in kurucusu) yüksek buluyor. Onun görüşünce "hiçbir karmaşık yazılım yüzde yüz güvenli değil." Kaspersky, Internet Explorer'ı kullanıyor "tüm yamalarla ve çok sıkı güvenlik ayarlarıyla." Sayılara inanmak gerekirse, Firefox (hala) daha iyi bir alternatif. Ancak yamaların gündeme getirilmesinden ve güvenlik konusuyla bilinçli şekilde uğraşmaktan hiçbir sörfçü kaçınmıyor.

Bilgi için: <http://secunia.com>

► İlk zararlı cep virüsü

Frontal A, Nokia Communicator üzerinde çalışan Symbian OS'a saldırıyor. Virüs font dosyalarının üzerine yazıyor. Böylelikle kullanıcı cep telefonunu yeniden başlatamıyor. F-Secure bir yama ve temizlik için talimatlar sunuyor.

Bilgi için:

www.f-secure.com/v-descs/fontal_a.shtml

► OpenOffice'te açık

1.1.4 ve 2.0 Beta'da saldırganlar manipüle edilmiş bir DOC dosyası üzerinden kod sızdırabiliyor ve yürütebiliyor. 1.1.4 sürümü için web sayfasında bir yama mevcut.

Bilgi için: www.openoffice.org

► MS-Antivirüs

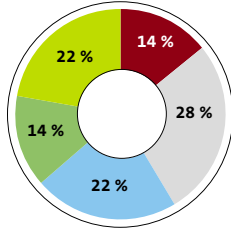
Kötü niyetli yazılım uzaklaştırma amaçlı Windows aracı 17 çok yaygın Internet hasaratı teşhis etmişti. Şimdi 20 çeşit virüs, solucan ve Truva atı bulacak.

Bilgi için: www.microsoft.com

» Tarayıcılar ne denli güvensiz

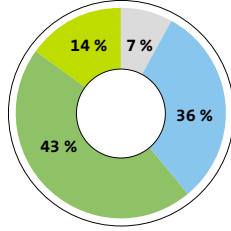
Grafik güvenlik firması Secunia'nın yazılımda bulunan güvenlik gediklerini ne derece kritik olarak değerlendirdiğini gösteriyor.

INTERNET EXPLORER 6



■ Aşırı ■ yüksek ■ orta ■ az ■ hiç değil

FIREFOX 1.X



Kaynak: Secunia

Phishing

Tehlikeli Weblog'lar

Parola hırsızları yeni bir yöntem kullanıyor: Kötü niyetli Weblog'lar. Sahtekarlar e-posta üzerinden kullanıcıları Web günlüklerine çekmeyi deniyor. Bu adreslerde sonra onları casus programlar, Truva atları ve Keylogger'lar bekliyor. Blog'ların neden Phisher'lar için bu kadar uygun olduğu açık. Bu sitelerde anonim başvuruda bulunulabiliyor ve ücretsiz bellek yerine sahip olunuyor. Çoğunlukla da Antivirüs yazılımı tarafından rahatsız edilmiyor.

Güvenlik firması Websense Mart sonuna kadar 200'ün üze-

rinde bu tip sahtekar Blog tespit etmiş.

Bilgi için: www.websense.com



Windows

Truva atı kamufle oluyor

Trojan Troj/DSNX-05 Microsoft kökenli olduğunu öne süren bir elektronik posta üzerinden yayılıyor. Haber metni Windows için bilgisayarınıza özel eklentiler vaat ediyor. Özellikle e-postanın şekli Microsoft'un kurumsal tasarımına benzetilmiş. Yamayı elde etmek için, alıcının "Express Install" bağlantısı üzerine tıklaması gerekiyor. Bunu yaptığı takdirde, PC'ye bir Truva atı yükleniyor. Hacker böylelikle sistemi devralabiliyor ve uzaktan kumanda edebiliyor.

Bilgi için: www.sophos.com

Sohbet programları

Mesajlaşmaya saldırı

Güvenlik firmaları, 2004'ün son çeyreği ile 2005'in ilk çeyreği arasındaki kısa süre zarfında anında mesajlaşma yazılımlarına saldırılarda yüzde 300'ün üzerinde bir artış kaydetmiş. Birçok kullanıcı artık kötü niyetli postalara aldanmadığı için, virüs yazarları kötülüklerini şimdi ICQ ve benzerleri üzerinden yapıyor. Truva atlarını saçıp katılımcıları Phishing Web sayfalarına yönlendirmeyi deniyorlar. Bu tür saldırıları iletilerdeki bağlantıları tıklamayı önlemek mümkün.

Bilgi için: www.websense.com

Know-how: DNS Cache Poisoning**Hijacker mafyası**

■ Tarayıcınız isteğiniz dışında yabancı web sayfalarına yönlendirilebilir ve ve buna karşı durmak mümkün değil. Kulağa tüyler ürpertici bir masal gibi gelen şey yüzde yüz gerçek. Çünkü Hijacker mafyasının en yeni hilelerine karşı mükemmelleştirilmiş bir güvenlik yazılımı yok. Bu kapıp götürmelerin ardındaki motivasyon bir kez daha nankör para. Çünkü her bir punduna getirilmiş tıklama internet kapkaççılarına para kazandırıyor.

Hile: Hijacker'lar önce kurbanın PC'sinde uğraş vermiyor, aksine internetteki sunucularında (DNS) işlem yapıyor. Bu sunucular örneğin **www.benimsayfam.com.tr** gibi URL'lerin bir IP adresine atanmasından sorumlu. Güvenlik açıkları sayesinde (çoğunlukla Windows sistemlerindeki) bilgisayar korsanları bu sunucular arasındaki daha küçüklere saldırıyor. Saldırganlar sunucuların ön belleğindeki

www.cnn.com gibi tanınık sayfa adlarını, istenen sayfayı göstermeyen yanlış IP adreslerine yönlendiriyor.

Mart ayında böylelikle yaklaşık 1.300 internet adresi kapıp götürülmüş. Sörfçü ise CNN yerine PC'ye Spyware gönderen ve şüpheli arama makineleri açan sayfalara yönlendirilmiş. Bunlardan biri Lycos.la (orijinal Lycos sayfasıyla karıştırmamak gerekiyor). Kullanıcı burada bir arama kavramı girdiğinde, kapkaççıların cebi doluyor. Arama makinesinden sonuç bağlantılarından biri izlendiğinde, kullanıcı, adı tarayıcıda görünmeyen birçok sayfadan geçiriliyor. Kapkaççının karı, findwhat.com ya da Doubleclick gibi reklam pazarlayıcılarından para sağlayan trafiği garantilemek. Para ödeyen firmalar bu trafiğin sinisi, uygunsuz araçlarla üretildiğini bilmeksizin bu kişilere ömede bulunuyor.

Bilgi için: www.lurhq.com

YENİ GÜVENLİK AÇIKLARI**Windows**

Norton Antivirus 2004, 2005: AutoProtect işlevinin hataları üzerinden saldırırganlar PC'yi felç edebiliyor.

→ Symantec, Live Update üzerinden yamaları gündeme getiriyor.

Bilgi için: <http://securityresponse.symantec.com>

**Linux**

ESuSE 8.2, 9.0, 9.2: Bluetooth Kernel Stack'teki bir hata, kullanıcıların hileyle daha yüksek haklar elde etmeye izin veriyor.

→ SuSE bir yama yayınlamış bulunuyor.

Bilgi için: <ftp://ftp.suse.com/pub/suse/i386/update/>

**Apple**

Mac OS X 10.3.8: Bug'lar Apple sistemini saldırılara açıyor.

→ Apple'ın yamaları indirilmeye hazır.

Bilgi için: www.apple.com/support/downloads/



GÜNCEL TEKNOLOJİ

Dijital fotoğrafta tek dosya türü

Adobe, yeni dosya türü DNG ile, her makinede farklılıklara neden olan RAW dosya türündeki işlenmemiş görüntü verilerini, tek tür dosyada biraraya getiriyor.

■ Şu sıralarda dijital fotoğrafçılıkla ilgilenen çoğu profesyonel, RAW ile çalışmayı tercih ediyor. Böylece algılayıcı yongadan gelen verilere hiçbir beyaz dengeleme, otomatik keskinleştirme ya da gama düzeltmesi yapılmamış, yani en saf haliyle ulaşabiliyorlar. Çünkü otomatige bağlanmış olan her ayar, resmin gerçek değerlerinde kontrolsüz sapmalara yol açıyor. Bu açıdan bakıldığında RAW büyük bir dezavantaja sahip: Her dijital fotoğraf makinesi üreticisinin bir yoğurt yiyişi var: Yani Nikon (.NEF), Canon (.CRW) ve Olympus (.ORF) formatları birbirleriyle uyumlu değil. Bazen tek bir üreticinin iki ayrı modelinde bile hiç beklemediğiniz farklara rastlanabiliyor. Bunun sonucunda fotoğrafçı, fotoğraf makinesini değiştirdiğinde bilgisayarına yeni bir yazılım yüklemek zorunda kalıyor. Ayrıca bu program da eski tip RAW dosyalarını açamıyor. Bu sorunu giderebilmek için Adobe firması, RAW dosyaları için fotoğraf makinelerinden bağımsız bir standardı oturtmaya çalışıyor. Bu tip bir Dijital Negatif (DNG), RAW fotoğrafların yıllar sonra bile işlenebilmesine olanak

sağlamayı amaçlıyor.

RAW dosyaları bu verileri depoluyor

Renkler kırmızı, yeşil ve mavi (RGB) ışıkların karışımından meydana gelir. Makinedeki algılayıcının içerisinde nispeten karmaşık bir işleyiş vardır: İşlemci, filmdeki aksine renkleri tanımlamaz ama yonganın üzerine düşen fotonların, yani ışık taneciklerinin sayısını ölçer. Bundan sonra sadece gri bir görüntü oluşur, daha az miktarda foton düşen yerler daha karanlık bölgeler olarak görünür. Işık içerisindeki her renk, farklı bir dalga boyuna sahiptir. Dijital fotoğraf makinesi üreticileri, bu özellikten son noktasına kadar faydalanmaktadır: Fotodiyotları sadece belirli dalga boylarındaki ışığı geçirecek şekilde tabakalara ayırırlar. Bunun sonucunda kırmızı, yeşil ve mavi renklerin her biri için ayrı ışıklandırma basamakları oluşturabilirler. Bir sonraki problem, herbir renk için ışıklandırma basamakları oluştururken, üç tane objektif gereksinimidir. Eskiden stüdyolarda kullanılan makineler aslında böyle bir yapıya sahipti.

Ama pozlama süreleri çok uzun olduğu için, iş hareketli nesneleri görüntülemeye geldiğinde bir işe yaramıyorlardı. O zamandan bu yana üretilen çoğu modern kameranın algılayıcısında, her bir temel rengi aynı anda yakalayabilmek için farklı katmanlara ayrılmış yüzeyler bulunur (bk. sağ sayfa, üst şekil). Ama bununla beraber ışıklandırma basamaklarına ait resimde, bazı delikler oluşur. Dijital bir fotoğraf makinesindeki RAW dosyası, hiç işleme alınmamış ve enterpolasyona uğramamış ışıklandırma basamaklarına sahiptir. Buna ek olarak RAW dosyasında, çekimi yapan dijital fotoğraf makinesi ve çekim yapılırken kullanılmış olan bazı ayarlarla ilgili bilgiler de bulunur. Bu tip Metadata'lar (RAW dosyalarını işleyebilecek bir yazılım ile bir araya getirildiğinde), aydınlık kademelerindeki delik kısımların nasıl birbirine uygun olarak işleneceğini belirler. Bu hesaplamalar sırasında hangi tip boşlukların enterpole edileceği ve eşitleneceği konusunda ciddi farklar ortaya çıkar. Çoğu RAW biçimi teknik anlamda TIFF ile aynı temele sahiptir. Her bir algılayıcı

yıcı yongadaki donanımsal gelişim, aslında birbirleriyle uyum göstermeleri gerektiğinde sorunları ortaya çıkarıyor. Fuji kendi yolunu çizerek, algılayıcı katmanlara arı peteğine benzer bir yapı kazandırmış (Fuji Super CCD). Bu yapı sonucunda, diğer makinelerde kullanılan kare şekilli algılayıcı yonga katmanlarına sahip bütün fotoğraf makinelerinden farklı bir hesaplama yöntemi kullanıyor. Buna karşılık Sony, hep bildiğimiz yeşil renge ek olarak başka bir (Smaragd) yeşil ekliyor (RGBE'li Super-HAD-CCD). Sigma ise resimdeki delikleri ortadan kaldıran ve hesaplamalı enterpolasyona ihtiyaç duymayan, üst üste dizilmiş üç katmanlı bir algılayıcı yonga çözümünü kullanıyor.

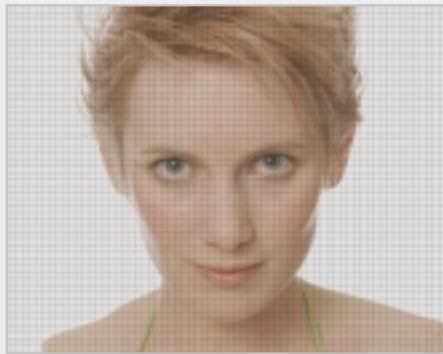
Resim profesyonelleri neden RAW'ı tercih ediyor?

Doğrudan JPEG ya da TIFF ile kaydettiğinizde, dijital fotoğraf makineleri interpolasyonun yanında başka işlemleri de uygular: Tümlleşik RAW dönüştürücü beyaz dengesi, ışıklandırma, renk dengesi, keskinlik algoritması ve resimdeki gürültü bastırımı açılardan resmi normal düzeye getirir. RAW dosyaları ile çalışırken bütün bu değerlerde değişiklik yapabilirsiniz. Ama dikkat etme-

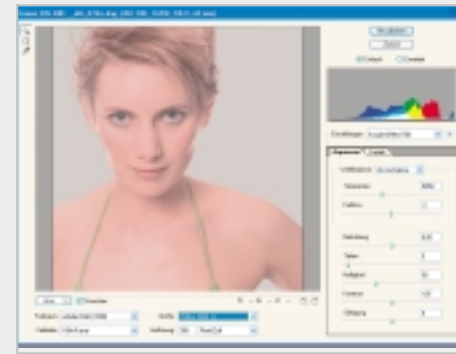
RAW'DAN RESME: HAM RESİMLER ÜZERİNDE BÖYLE ÇALIŞMALISINIZ

Dönüştürücü, bir RAW uzantılı dosyadan çeşitli hesaplamalarla JPEG ya da TIFF dosyası yaratıyor. Bu sırada resme ait veriler bazı işlemlerden geçiyor, mesela enterpolasyon gibi. RAW ile çalışırken, üzerinde değişiklik yapılmamış ham veriler elde edersiniz. Enterpolasyona geldiğinizde ise şu ana kadar yaptığınız bütün çalışmaları, yazılımın ellerine bırakırsınız. Örneğimizde Adobe'un RAW Converter yazılımından gelen sonuçları görüyoruz. İlk resim, eğer dijital fotoğraf makineniz enterpolasyon uygulamasıydı nasıl görüneceğini gösteriyor.

1. Makinedeki RAW resmi



2. Renk derinliğini değiştiriyoruz



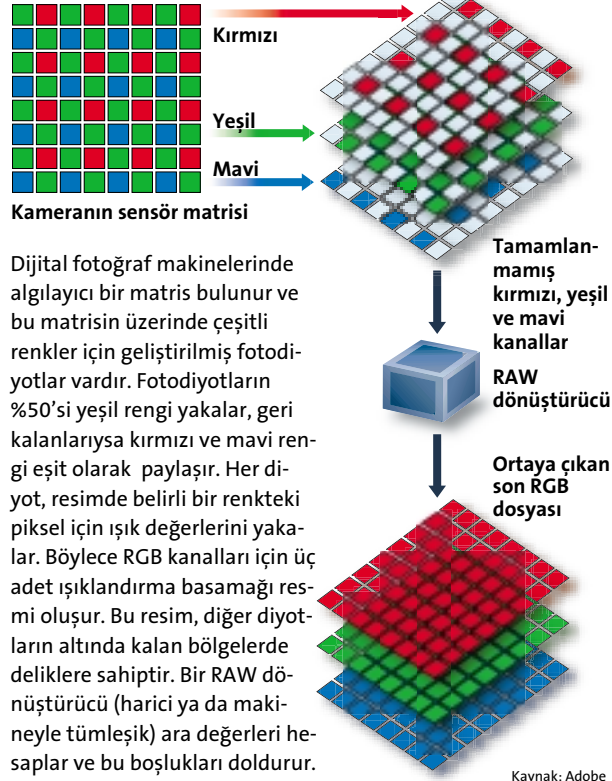
niz gereken nokta Gama grafiğidir. Bu grafikte, insanın görsel alışkanlıklarını ve gördüklerini kaydetme yapısı taklit edilebilir. Böylece gama grafiği kullanarak, algılayıcının fiziksel ve matematiksel açıdan doğru ve doğrusal bir şekilde işlemesini sağlayabilirsiniz. Çok yüksek kaliteye ihtiyaç duyuluyorsa, JPEG dosyalarını kullanmamaya özen göstermelisiniz. Çünkü bu durumda dijital fotoğraf makinesi daha önceden belirttiğimiz ayarlarla resmi kaydedecektir. Bunu belirtmemizin sebebi, JPEG'in her bir piksel için sadece 8 bitlik renk derinliği kaydedebilmesi. Ama çoğu algılayıcı yonga, her bir piksel için 48 bite kadar çıkabilir.

DNG: Adobe'un RAW alternatifi

Adobe, RAW dosya türlerini tek bir çatı altında toplamaya kararlı. Buradaki amaç, yeni standardın hem dijital fotoğraf makinesi üreticilerine hem de diğer şirketlere açık olması. Böylece KOBİ'ler de geniş bir yelpazedeki dijital fotoğraf makineleri için yazılımsal çözümler geliştirebilecekler üstelik üreticilerin eklentilerine bağımlı kalmadan. Dijital fotoğraf makinesi üreticileri ise DNG sayesinde, kendi gelişimlerini açıklamak zorunda kalmadıkları için yazılım geliştiricilerinin ekmeğine yağ sürerken, bir avantaj daha elde ediyorlar. DNG sayesinde donanımsal farklılıkları, birbirlerine uyumlu hale getirmek de mümkün olacak.

RAW DÖNÜŞÜMÜ

» Algılayıcıdan resmin son haline



Kullanıcılar ise yeni DNG standardı ile RAW dosyalarının geleceğini sağlama alabilecek.

Prensipte DNG'nin işleyişi son derece basit: DNG dönüştürücü, üreticinin RAW biçimini tanıyabiliyor. Dijital fotoğraf makinesinin meta verilerini okuyor ve gelecekte de okunabilecek tek bir standarda çeviriyor. Resim dosyasındaki veriler aynı kalıyor. Dijital fotoğraf makinesi üreticilerindeki gelişimini takip etmek

için, DNG'nin yeni sürümleri de piyasaya çıkacak. Tabii bu durumda eski sürümler hala kullanılabilir.

Photoshop'ta DNG ile çalışmak

Şimdilik hiçbir dijital fotoğraf makinesi doğrudan DNG türünde kaydedemiyor ama Adobe bunun için kendi sitesine bir DNG dönüştürücü yerleştirmiş. Bu program yardımıyla 60'tan fazla

dijital fotoğraf makinesi modeline ait RAW dosyalarını dönüştürebilirsiniz. Bu dönüştürücü program prensipte bütün algılayıcı yonga çeşitleri ile uyumlu fakat buna rağmen bütün dijital fotoğraf makinelerini desteklemiyor. En yüksek seviyede güvenilirlik için *Change Preferences* menüsü altından *Preserve RAW Image* seçeneğini işaretleyin. Bunu yaptığınızda DNG dosyasının boyutu büyüyecek, ama istediğiniz zaman orijinal RAW dosyasını görüntüleyebileceksiniz. Fakat Adobe'un yaptığı açıklamaya göre meta verilerinden dijital fotoğraf makinesine özgü bazı veriler okunamamakta. Bu yüzden Adobe bu makinelerle ait RAW dosyalarını kullanmamaya karar vermiş. Photoshop Elements 3 ile olduğu kadar, CS ile de (eklenti sayesinde) DNG dosyalarını okutmak mümkün. Bunların dışında PhaseOne ve iView gibi programlar da DNG formatını okuyabiliyor.

BİLGİ

Adobe Photoshop CS için bilgilendirme dokümanları, DNG dönüştürücü ve RAW eklentilerini eCHIP'te bulabilirsiniz. (© eCHIP-Code CloneCD)

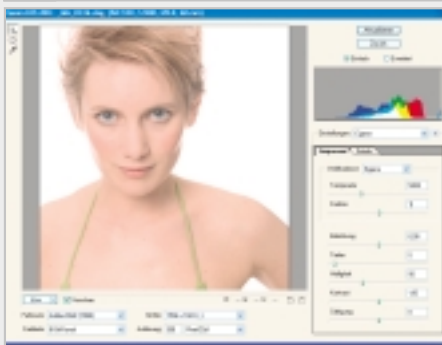
DNG Whitepapers:

<http://www.adobe.com/products/dng/main.html>

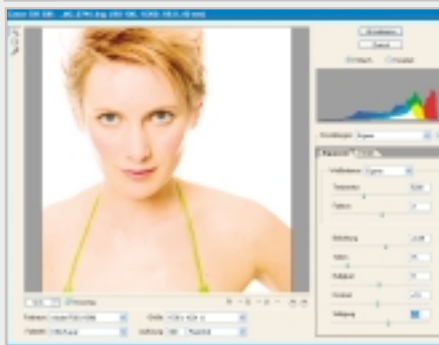
Dönüştürülebilen RAW türü dosyaların listesi:

<http://www.adobe.com/products/photoshop/camera-raw.html>

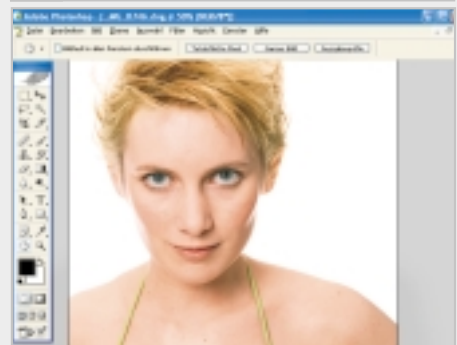
3. Beyaz dengesi uygulanıyor



4. Işıklendirmayı düzeltiyoruz.



5. Keskinleştirme ve resim hazır.



PC FİYAT DANIŞMANI

06/2005

Güncel PC sistemleri

CHIP Test Merkezi her ay üç adet PC sistemi oluşturup bu sayfalardan sizlere duyuruyor. Ofis, Multimedya ve Profesyonel kategorilerine ayırdığımız bu PC sistemleri her kesimden kullanıcıya rehberlik etmeyi hedefliyor.

yaklaşık 650 \$

Ofis PC

Kasa: 300 Watt güç kaynaklı standart ATX kasa

Anakart: Intel 865G yonga seti/ K8T800 ve Lan, Sound, USB 2,0

İşlemci: Intel Celeron D 340 (2,93 GHz) / AMD Sempron 3100+ (socket 754)

Bellek: 512 MB DDR400

Ekran Kartı: GeForce FX 5700LT / Radeon 9600 128 MB

Sabit Disk: 120 veya 160 GB 7200 RPM

Optik Sürücü: 16X DVD-ROM

Klavye+Fare: Kablolu klavye ve kablolu scroll fare

Yazılım: Microsoft Windows XP Home

yaklaşık 1.300 \$

Multimedya PC

Kasa: 350 Watt güç kaynaklı Midi-Tower ATX kasa

Anakart: Intel i915P yonga seti/ nForce4 ve Gbit Lan, 7,1 Sound, USB 2,0

İşlemci: Intel Pentium 4 640 (3,2 GHz) / Athlon 64 3200+

Bellek: 1 GB DDR400 (2 * 512 MB DDR400)

Ekran Kartı: GeForce 6600GT / Radeon X800 128 MB

Sabit Disk: 250 GB 7200 RPM

Optik Sürücü: 16X DVD Yazıcı (Çift katman)

TV Kartı: DVB-T / Analog

Klavye+Fare: Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare

Yazılım: Microsoft Windows XP Home

yaklaşık 2.000 \$

Profesyonel PC

Kasa: 420 Watt güç kaynaklı Big-Tower ATX kasa

Anakart: Intel i925X yonga seti/ nForce4 SLI ve Gbit Lan, 7,1 Sound, USB 2,0, Fireware ve S-ATA Raid

İşlemci: Intel Pentium 4 660 (3,6 GHz) / Athlon 64 4000+

Bellek: 2 GB DDR400 (4 * 512 MB DDR400)

Ekran Kartı: GeForce 6600GT-SLI / Radeon X850XT 256 MB

Sabit Disk: S-ATA 400 GB 7200 RPM

Optik Sürücü: 16X DVD Yazıcı (Çift katman)

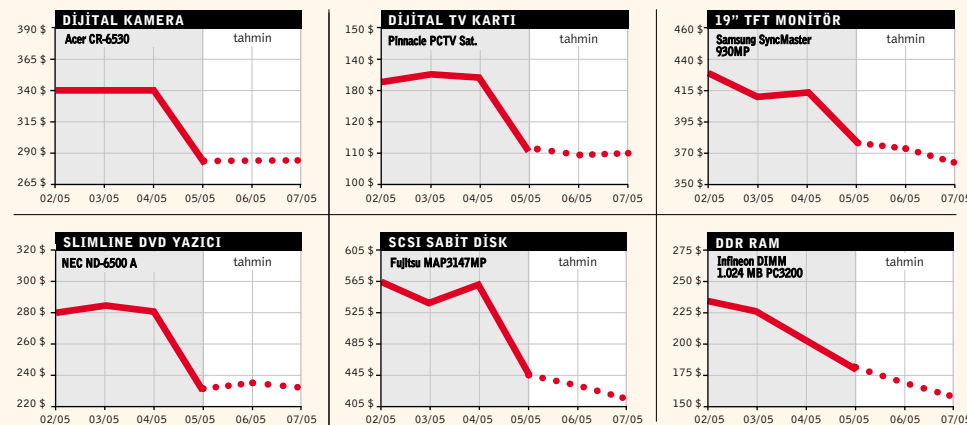
TV Kartı: DVB-T / Analog

Klavye+Fare: Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare

Yazılım: Microsoft Windows XP Professional

BİLEŞENLERDEKİ FİYAT DEĞİŞİMİ

» Önümüzdeki iki ay için CHIP'in fiyat tahminleri



Diyagramlardaki fiyatlar ortalama fiyatları esas alır

Kaynak: CHIP

Acer'in yeni fotoğraf makinesi piyasaya girdiği anda etkili bir fiyat düşüşüyle rakiplerini zorluyor. Pinnacle DVB-T segmentini hareketlendiriyor ve SAT kartlarının fiyatları düşüyor. Samsung'un TFT modelleri ve Infineon'un 1 GB belleği uygun fiyat aralığına indi. Stabil sürücü fiyatlarına rağmen NEC 6500A ve Fujitsu 3147 fiyatları hızlı düştü.

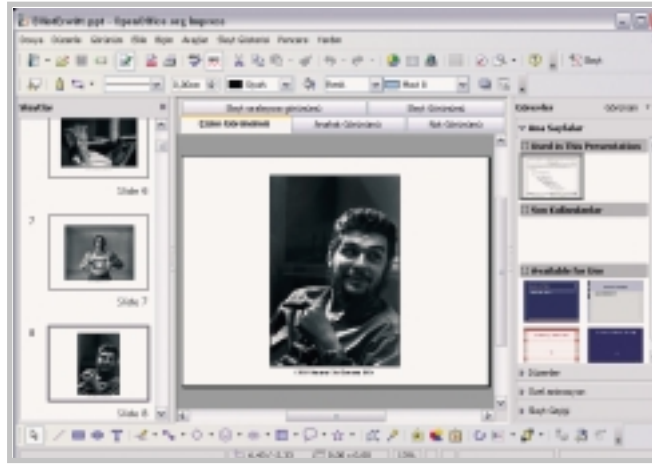
e-CHIP içeriği

Haziran 2005

Sizler için her ay özenle seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlarla dolup taşan eCHIP'lerin içeriklerini ve bu CD'lerde yer alan bazı yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

ALTERNATİF OFİS PROGRAMI

OpenOffice.org 2.0 Türkçe



numlar hazırlayabilir, slayt gösterilerinize animasyonlar ekleyebilirsiniz. Fontworks aracı ile iki ve üç boyutlu metin efektlerini kolayca sunumunuza ekleyebilirsiniz.

OpenOffice'de, MS Office'de bulunmayan bir bileşen de var: Grafikler ve diyagramlar çizmenize yarayan bu araç ile detaylı aile ağaçları hazırlayabilirsiniz. Aynı zamanda fotoğraf ve clipart ekleyebilir, bunlara perspektif, şeffaflık ve ışık efektleri verebilir, böylece fotogerçekçi görüntüleri zahmetsizce elde edebilirsiniz.

MS Access ile yarattığınız veritabanlarını ise OpenOffice'in Base adlı bileşeninde açabilirsiniz. Programdaki sihirbazı kullanarak da kolayca formlar yaratabilirsiniz. Program aynı zamanda tam sürüm HSQL veritabanı motoru içeriyor ve XML ve dBASE dosyalarını destekliyor.

MS Office'te olmayan bir bileşen daha var: Math. Bu, klasik hesaplamalar dışında, çok bilinmeyenli denklemleri ve karmaşık formülleri çözmenize yardımcı olan bir matematik programı.

OpenOffice, Microsoft Office'in hemen hemen tüm özelliklerini taşıyan alternatif bir ofis yazılımı. Böyle olmasının yanında ücretsiz olması da insanların ilgisini çekmeye yetiyor. Yazılımın eski sürümleri birkaç eksiklik ve uyumsuzluk gösterse de yeni sürümü bu alandaki eksikliklerini gidermeyi başarmış. Bu ofis paketi içinde, yakından tanıdığımız MS Office bileşenlerine karşılık düşen Writer, Calc, Impress, Draw, Base, Math programları buluyor.

Writer, MS Office Word tarzında bir metin işleme yazılımı. Programın içindeki sihirbaz sayesinde istediğiniz tarzda mektup, faks veya e-posta formları yer alıyor. Önceden hazırlanmış stiller ve formatlar sayesinde metninizin görsel anlamda geliştirmek de elinizde...



ECHIP'TE YENİLİKLER!

Artık daha renkli!

Yenilenen arabirimiyle daha kullanışlı bir hal alan eCHIP'te programlar yanında eğlenceli bölümler de yer alacak.

► Flash oyunlar:

Bilgisayarınızla çalışırken birkaç dakikalık molalarınızda sizi eğlendirebilecek minik oyunlar artık her ay eCHIP'te yer alacak.

► Film fragmanları:

Gösterime girecek olan filmlerin yüksek kalitedeki fragmanlarını eCHIP arabiriminden izleyebilir veya bilgisayarınıza kopyalayarak arşivleyebilirsiniz.

► PCONLINE: Web sitesi tanıtımları, Studio Web+, Elektronik sözlük

DİKKAT!

Çizik, kırık veya başka nedenlerden dolayı çalışmayan CD'lerinizi değiştiriyoruz. Bunun için yardim@chip.com.tr adresine adres ve telefon bilgilerinizi içeren bir e-posta gönderebilirsiniz.

3 TAM SÜRÜM



Media Portal: Microsoft Windows Media Center'a muhteşem bir alternatif olabilecek bu program ile bilgisayarınızı bir multimedya merkezine çevirip müzik dinleyebilir, video izleyebilir ve sisteminizde kurulu olan televizyon ve uydu kartı yardımıyla televizyon yayınlarına ulaşabilirsiniz.

Paragon DriveCopy: Bilgisayarınızda oluşacak herhangi bir arızada bu program

ile aldığınız yedekler sayesinde geri dönüş olanağınız bulunuyor. Kurulu olan tüm programlarınız ve sistem ayarlarınız tamamen eski haline dönebiliyor. www.registrati-on.paragon.ag/wizards/dc adresindeki forma gerekli bilgilerinizi yazdığınızda programın seri numarası e-posta ile gönderilecek.

ShareDirect: Güvenli bir şekilde klasör paylaşımı açmanıza yarayan ShareDirect ile binlerce ayrı kullanıcıya ayrı hesaplar açabilirsiniz. Programın otomatik virüs taraması

ve şifreleme yöntemleriyle paylaştığınız dosyalar kesinlikle güven altında olacaktır. <http://www.lap-link.com/products/share-direct/buildyournetwork.asp> adresine girip "NO THANKS, JUST TAKE ME TO THE DOWNLOAD" bağlantısına tıklamanız gerekiyor. Açılan sayfadaki formu doldurup kayıt olabilirsiniz.



ADOBE PHOTOSHOP CS2

Piyasada birçok imaj düzenleme yazılımı olsa da Photoshop'un rakibi yok gibi. Bu son sürümüyle rakiplerinden yine birkaç adım öne geçen Photoshop CS2'de özellikle resimleri manipüle etmek adına birçok yenilik mevcut. Profesyonel olmayan kullanıcılar için kırmızı göz düzeltme aracı, fotoğrafların bir bölümündeki lekeleri otomatik olarak kaldırabilen Spot Healing Brush gibi özellikler yeni gelmiş.

İmaj düzenlemede son nokta

Daha önce Photoshop kullananların hoşuna gidecek özellikler de bulunuyor. Örneğin özelleştirebilir menüler ve gelişmiş dosya tarayıcısı olan Adobe Bridge ile Photoshop kullanmak artık daha da kolay.

Transfrom bölümüne birden fazla özellik getirilmiş ki, bu, imaj manipülasyonunda en çok kullanılan bölüm. Vanishing point ile kolayca perspektifler yaratabiliyorsunuz. Ayrıca Image Warp özelliği ile bir imajı istediği-

niz kadar bölebilir ve üzerinde oynamalar yapabilirsiniz. Profesyonellerin hoşuna gidecek diğer özellikler ise imajın çözünürlüğünü bozmadan işlem yapabilmesine yarayan Smart Objects ve bir katmanın içinde birkaç katman açılabilme özelliği.



mauibilgisayar

Sadece Öğretmenlere Değil HERKESE!

Daha İyisi, Daha Ucuza!

DATRON KXA

Intel 915GM + ICH-6M Sonoma Platform,
Pentium M 730 1.6GHz 533MHz 2MB Cache İşlemci
512MB DDR2 533MHz Ram,
15.4" WideXGA 1280x800 LCD Panel,
CD-RW/DVD Combo Optik Sürücü
40GB 5400RPM 8MB Cache Harddisk,
Intel 915GM 128MB Paylaşımlı Ekran Kartı
24bit Ses Kartı, 5.1 Digital Ses Çıkışı,
Linux İşletim Sistemi



999\$

+ KDV



CardFinans ile gerçek peşin fiyatına 6 taksit.

418 18 85

Şehit adem yavuz sokak
No: 6/D Kızılay / Ankara
Fax: (312) 418 24 33

Kampanyamız stoklarımız ile sınırlıdır.

230 10 15

GMK Bulvarı (EGO Karşısı)
No: 47/G Maltepe / Ankara
Fax: (312) 230 10 18



Dijital fotoğraf makinesi

Dijital sihir

Hayatınızın her anı değerlidir. Fakat bazı anları sonradan hatırlamak çok keyiflidir. Dijital fotoğraf makineleri bu noktada yardımınıza koşarak işinizi kolaylaştırıyor ve size sadece düğmeye basmak kalıyor.

Fotoğraf çekmek eskiden sadece çok gerekli durumlarda söz konusu olurdu. Çeşitli kutlama günleri, önemli olaylar v.s. Bunun altında fotoğrafçılığın masraflı bir hobi olması vardı. Dijital teknolojiye geçişin ardından bu durum da zamanla değişti. Genelde harcanan 36 pozluk bir filmde mutlaka birilerinin gözünün kapalı ya da kırmızı çıktığı pozlar vardır. Ters ışık yüzünden karanlık çıkmış fotoğrafları ya da fazla/az ışık yüzünden yanmış pozları da buna eklemeli. Fotoğrafçılık bir sanat dalı ve teknik detayları bilmeyen birinin tamamen manuel ayarlarla doğum günü pastası fotoğrafı çekmesi bile mümkün olmayabilir. Tam otomatik makineler bu konuda işleri kolaylaştırırsa da, ortalığı gül bahçesine çeviremiyor ne yazık ki. Çekilen fotoğrafların banyo ve baskısı için fotoğrafçıya verilmesinin ardından geçen sürenin heyecanı ise pek çok kişinin dijital fotoğraf makinelerine geçmesine engel olacak kadar baştan çıkarıcı. Öte yandan, baskı sonrasında yaşanan hayal kırıklıkları, bazı kullanıcıların kararını değiştirmelerine sebep olabiliyor.

Dijital fotoğraf teknolojisinin avantajları sayısı

Yukarda saydıklarımız bir yana, dijital fotoğraf makineleriyle çok daha uygun maliyetle çok daha başarılı fotoğraflar çekmek mümkün. Çekilmekte olan fotoğrafın vizör yerine LCD'den izlenmesi, kadrajı ayarlarken büyük kolaylık sağlıyor. Ayrıca çekilen fotoğrafta ters ışık, yetersiz ışık v.s. gibi hatalar varsa bunların da çekim sırasında fark edilmesi ve düzeltilmesi mümkün. Fotoğraf çekildikten sonra hatalı pozlama, renk dengesi sorunları, hatta kırmızı göz gibi problemlerin PC'de imaj editör yazılımlarıyla düzeltilebilmesi ise dijital fotoğraf teknolojisinin en büyük avantajlarından. Fotoğrafların kart başına baskısının 3-5 YTL civarında olduğu düşünülürse baskıdan önce yapılacak düzeltelerin size sağlayacağı ekonomik kazanç daha iyi anlaşılabilir. Ek olarak film ve banyo masrafından da kurtulduğunuz hatırlatalım. CD'ye kaydedip baskı için fotoğrafçıya götürdüğünüz fotoğraflarınızı sadece aile albümünüzde değil CD/DVD ya da sabit diskinizde de arşivleyebilirsiniz. Ayrıca bazı fotoğrafları ken-



Bellek standartları: Testimize katılan dijital fotoğraf makinelerinin çoğu SD bellek kartlarını desteklerken bir kısmı da xD Picture kartı destekliyordu.

di yazıcınızda istediğiniz boyutlarda basabilme olanağına sahip olduğunuzu hatırlatalım.

Aile albümünüzü televizyonda izlemeye ne dersiniz?

Aile albümü kavramı da dijital fotoğraf teknolojisiyle bir parça değişiyor. Zira artık fotoğraflarınızı kalın ciltlere yerleştirmek zorunda değilsiniz. Hazırladığınız fotoğraflarınızla dolu CD'leri salonunuzdaki DVD/VCD oynatıcı sayesinde televizyonunuzda izleyebilirsiniz. Ya da doğrudan fotoğraf makinenizi televizyona bağlamanız da mümkün. Modern dijital fotoğraf makinelerinin hepsi sesli video çekimi de yapabiliyor. Hatta bazılarında video çözünürlüğü 640 x 480'e kadar çıkabiliyor. Fakat buradan dijital fotoğraf makinesiyle video kamera kalitesinde çekim yapmanın mümkün olduğu sonucu çıkarılmamalı, zira çözünürlük kalite için tek kriter değil. Kaldı ki, genelde desteklenen video çözünürlüğü 320 x 240. Ayrıca bazı modellerde çeşitli süre sınırlamaları da var. Tüm bunlara rağmen, basit video çekimleri için dijital fotoğraf makineleri kullanılabilir.

En son dijital fotoğraf makinesi testimizin üzerinden yaklaşık 1 yıl geçti. Bu 1 yıl içinde ülkemizdeki dijital fotoğraf ma-

DİJİTAL FOTOĞRAF SÖZLÜĞÜ

Algılayıcı (Sensor): Dijital fotoğraf makinelerinde film yerine kullanılan bileşen. Üzerinde görüntüyü elektriksel iletilere çeviren binlerce küçük yarıiletken bulunur. CCD ya da CMOS yapıda olabilir. CCD olanlar genelde daha iyi sonuç verir.

Beyaz dengesi (White balance): Fotoğraf makinesinin ortam ışığına göre görüntüdeki renkleri değerlendirmesi. Böylece örneğin tungsten ışığı altında objelerin sarı çıkması sağlanır.

Deklanşör (Shutter): Fotoğraf çekmek için basılan düğme.

Dijital zum: Çekilen fotoğrafa makine içinde interpolasyon uygulanarak elde edilen yakınlaştırma.

Diyafram: Işığın algılayıcıya ulaşmadan önce geçtiği açıklık.

Diyafram açıklık önceliği (Aperture Priority): İsteddiğiniz bir diyafram açıklığını seçip ortam ışığına göre diyafram hızının makine tarafından otomatik olarak belirlenmesi.

Diyafram hızı önceliği (Shutter Priority): İste-

diğiniz bir diyafram hızını seçip ortam ışığına göre diyafram açıklığının makine tarafından otomatik olarak belirlenmesi.

Enstantane: Diyaframın açık kalma süresi.

Gürültü oranı (Noise): CCD'den gelen görüntü bilgisinin yeterince temiz olmaması. Bu durum fotoğrafta kendini (özellikle karanlık bölgelerde) istenmeyen küçük noktalar şeklinde belli eder.

İnterpolasyon: Piksellerin sahip oldukları renk ve parlaklık bilgilerine göre tahminler doğrultusunda yeni pikseller oluşturularak resme eklenmesi.

Megapiksel: Milyon piksel olarak çözünürlük birimi. Fotoğraftaki nokta sayısını anlatır. Fotoğrafın eni ve boyundaki piksel sayısı çarpılarak bulunur. Örn: 2.592 x 1.920 = 5 Megapiksel

Optik zum: Makine üzerindeki lensler yardımıyla elde edilen yakınlaştırma.

Vizör: Çekilen kareyi görmek için bakılan küçük alan.

Zum: Yakınlaştırma oranı

kinesi kullanıcıları sayısı nerdeyse iki katına çıktı. Artık dijital fotoğraf makineleri hem tüketici elektroniğinin bir parçası hem de PC'lerle ilgili bir bileşen olarak algılanıyor ki, bu doğru sayılabilecek bir yaklaşım. Testimizde 250 dolara kadar

olan makineler ve 250 dolar üstü makineler (üst sınır 450 dolar) olmak üzere iki ayrı kategori var.

Bütçenize göre en uygun modeli kolayca seçebilirsiniz, dijital fotoğraf dünyasının sihirli kapısından girebilirsiniz.



» TEST BİRİNCİSİ

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

iyi

FİYAT
BİLGİ

371 \$+ KDV
www.olympus.com



Vizör yok : Geniş ve parlak LCD sayesinde vizöre ihtiyaç kalmıyor.

- + Mükemmel LCD
- + Mükemmel fotoğraf kalitesi
- Manuel diyafram ayarları yok

Olympus MJU Digital 500

Kalite ve ergonomi bir arada

Yüksek kaliteli çekimler, harika bir tasarım ve devasa, parlak bir LCD. Bu makine daha ilk bakışta sizi kendine aşık edecek.

■ Tüm test içinde bizi en çok etkileyen makine olan Olympus MJU Digital 500, mükemmel fotoğraf kalitesiyle testimizin tavan değerini oluşturdu. Yüksek detay seviyesi, çok doğru bir beyaz dengesi ve canlı renkler istiyorsanız bu makine tam size göre. Üstüne üstlük, 2,5 inçlik LCD ekranın sunduğu görüntü gerçekten de inanılmaz. Keşke böyle güzel bir görünüm sunan LCD'ye ek olarak video çözünürlüğü 320x240'ın üzerine çıkabilseydi, diye düşünmeden edemiyor insan.

Parlak alüminyum alaşımdan kasası ve yuvarlak hatlarıyla MJU Digital 500, sağlamlık ve estetiğin hoş bir birleşimi adeta. Makine açıldığında lens koruyucu kapak

hızlı bir şekilde açılarak lens dışarı çıkıyor. Açma düğmesine basıldıktan çok kısa bir süre sonra makine çekim yapmaya hazır hale geliyor ki bu oldukça önemli bir özellik. 5 Megapiksel çözünürlüğe ve 3x optik zuma sahip olan ürün, kendine özgü şarj edilebilir pil kullanıyor.

Fiyat olarak baktığımızdaysa ürünün gayet mantıklı bir tablo çizdiğini söyleyebiliriz. Bu makineyi satın almak için bütçenizi biraz zorlamanız gerekiyorsa, zorlayın; pişman olmayacaksınız.

Beraberinde 32MB xD Picture kartla gelen Olympus MJU Digital 500, eğer manuel diyafram ayarı seçenekleri de olsaydı dört başı mağrur bir makine olacaktı.





Pil masrafına dikkat: Kalem pille çalışan bir dijital fotoğraf makineniz varsa mutlaka yüksek kapasiteli Ni-MH şarj edilebilir pil kullanmalısınız. Aksi taktirde pil masrafı belinizi bükebilir.

Genius G-Shot P633 : Fotoğraf kalitesinde tüm testin en iyi 2. derecesine imza atan Genius G-Shot P633, küçük boyutlarına rağmen oldukça marifetli bir fotoğraf makinesi. 6 Megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebilen makine, çekim modları ve olanakları açısından gerçek bir hazine. Tamamen manuel, diyafram açıklığı ya da süresi öncelikli çekimlere ek olarak gece modu ya da portre modu gibi daha basit seçenekler de kullanıcıya sunuluyor. Makinenin fotoğrafçılık bilginiz dahilinde size her şekilde hizmet edebilmesi, farklı kullanıcı kesimlerine seslenebilmesi

açısından çok iyi. 2 inçlik LCD ekran kulanan ürün, 32 MB SD kart bellekle satışa sunulmuş. Bu makinenin test birincisi Olympus MJU Digital 500 için oldukça iyi bir alternatif olduğunu söyleyebiliriz.

Pretec DC-6331: Genel özellikleri ve performans puanları açısından Genius G-Shot P633'le benzer bir tablo çizen Pretec DC-6331, beraberinde bellek gelmediği için küçük bir puan farkıyla genel toplamda 3. oldu. Yoksa 2.ligi Genius'la paylaşacaktı. Öte yandan, özellikle de halihazırda elinizde SD kart bellek varsa, Pre-

tec'in bu haliyle sunduğu fiyat/performans oranının Genius'tan daha iyi olduğunu hatırlatalım.

Fujifilm FinePix E510: Testimizdeki bir başka başarılı katılımcı olan Fujifilm FinePix E510, 5 Megapiksel çözünürlüğe sahip. Fotoğraf kalitesi testinde tatminkar sonuçlara imza atan ürün, iki adet AA kalem pille çalışıyor ve 16 MB xD Picture kart bellekle geliyor. 2 inçlik LCD ve manuel diyafram ayarlarıyla dikkat çeken makine, yüksek fiyatı yüzünden fiyat/performans oranı açısından ortalamanın biraz altında kalıyor.

Canon PowerShot A520: Bu makine test içindeki modeller arasında gerek tasarımı gerekse donanımsal özellikleri açısından en fazla beğenimizi kazanan modellerden biri olmayı başardı. Eğer çözünürlüğü daha yüksek olsaydı, zirveye oynaması işten bile değildi. 4 Megapiksel çözünürlüğü olan PowerShot A520, Türkçe menüleriyle gönülleri fethediyor. Metal kasa ve 4x zumu da dikkate alınca ortaya gerçekten hoş bir tablo çıkıyor. Tabii tüm bunlara makinenin manuel ayarlar açısından sunduğu sonsuz olanakları da eklersek ürünün değeri daha iyi anlaşılabilir. 16 MB SD kart bellekle gelen A520, 2 adet AA ka-



» UYGUN FİYAT

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ

265 \$+ KDV
www.pentax.com



Kolay kontroller: Başarılı menü ve tuş sistemi, kullanımı kolaylaştırmış.

- + Yüksek fotoğraf kalitesi
- + Uygun fiyat
- Plastik kasa

Pentax Optio 50

Uygun fiyata kaliteli fotoğraflar

Pentax bu işi biliyor. Uygun fiyata yüksek fotoğraf kalitesi isteyen okuyucularımız bu makineye kesinlikle bir göz atmalılar.

■ Dijital fotoğraf makineleri üreticileri arasında lens üreticisi olanların sayısı oldukça azdır. Pentax da bu üreticilerden biri. Ürettiği lensleri başka üreticilere de satan şirket, lens konusunda gerçek bir otorite. Testimizde fiyat/performans konusunda ödül almaya hak kazanan Pentax Optio 50, 5 Megapiksel çözünürlüğe sahip. Manuel diyafram hızı ya da açıklığı öncelikli çekim olanaklarından yoksun olan Optio 50, fotoğraf kalitesi testlerinde tüm test içindeki en başarılı makinelerden biri olmayı başardı. Bu başarı da onu üst sıralara taşıdı doğal olarak. Testteki en uygun fiyatlı katılımcılardan biri olan ürün, 12 MB dahili belleğe sahip ve SD/MMC bellek

arabirimini destekliyor. 1,8 inçlik LCD, yeterli sayılabilecek bir kalite sunuyor. Öte yandan, makinenin kasası plastik yerine metal olsaydı, doğal olarak ürünün cazibesi de artacaktı. Tuşlar ve menü kontrollerinin mantıklı olduğunu söyleyebiliriz. Fotoğrafçılık hakkında en ufak bir bilgisi olmayan okuyucularımız bile bu makineyle kolayca başarılı fotoğraflar çekebilir.

Her halükarda kolay kullanıma sahip, uygun fiyatlı ve yüksek kalitede fotoğraf çekebilen bir makine isteyen okuyucularımız Pentax Optio 50'yi sevecekler. İki adet AA kalem pille çalışan makine, bu sınıftaki pek çok katılımcı gibi 3x optik zumla desteklenmiş.

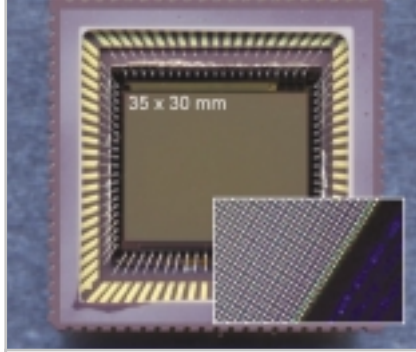


lem pille çalışıyor ve 1,8 inçlik LCD ile donatılmış.

Fujifilm FinePix E500: Hoş sayılabilecek bir tasarıma sahip olan Fujifilm FinePix E500, 4 Megapiksel çözünürlüğe sahip ve manuel diyafram ayarlarıyla fotoğraf çekebiliyor. 3x optik zum yapabilen makine, tatminkar bir görüntü sunan 2 inçlik LCD ile donatılmış. Fotoğraf kalitesi testlerinde başarılı sayılabilecek sonuçlara elde eden makine 2 adet AA kalem pille çalışıyor ve düşük makro çekim mesafesiyle dikkat çekiyor.

Casio QV-R61: 6 Megapiksel çözünürlüğü ve yüksek detay seviyesine rağmen otomatik beyaz dengesi performansı açısından beklediğimiz başarıyı ortaya koymaktan uzak olan Casio QV-R61, küçük boyutlara sahip. 3x optik zum yeteneği olan makine 2 inçlik LCD ile donatılmış ve 2 adet AA kalem pille çalışıyor.

HP Photosmart M417: Genel tasarım itibariyle pek beğenimizi kazanamamış olsa da HP Photosmart M417, başarılı fotoğraf kalitesiyle üst sıralarda yer almayı bildi. Alüminyum ve plastikten oluşan kasa şekil itibariyle diğer makinelerden biraz farklı. 16 MB dahili bellekle donatılmış, 5



Dijital göz: CCD üzerindeki binlerce küçük algılayıcı görüntüyü elektriksel iletilere çeviriyor.

Megapiksel çözünürlüklü makine, 3x optik zuma sahip ve 2 adet AA kalem pille çalışıyor.

Olympus Camedia C-500 Zoom: Özellikle fotoğraf kalitesi testinde Olympus kalitesini yansıtmayı başaran Camedia C-500 Zoom, 1,8 inçlik LCD ve 14 MB dahili bellekle donatılmış.

Bellek terfisi için xD Picture kart arbirimini kullanan makinenin çözünürlüğü ise 5 Megapiksel. 2cm'lik süper makro moduyla beğenimizi kazanan bu makine 2 adet AA kalem pille çalışıyor ve genel olarak başarılı sayılabilecek bir tablo çiziyor.

250 \$ altı fotoğraf makineleri

Samsung Digimax 530: Genel toplamda birinciliği az farkla kaçıran Samsung Digimax 530, fotoğraf kalitesi testinden yüzünün akıyla çıkmayı başardı. 5 Megapiksel çözünürlüğe sahip olan makinede en çok hoşumuza giden özelliklerden biri, manuel diyafram ayarlarının bulunmasıydı. Bu ayarlar sayesinde diyafram açıklığı ya da diyafram hızı öncelikli olarak çekim yapmak mümkün. 32 MB dahili belleği olan ürün, SD/MMC bellek arbirimini destekliyor ve 2 adet AA kalem pille çalışıyor. Samsung Digimax 530 genel olarak başarılı bir fotoğraf makinesiyse de mükemmel değil. Testimizin üst sıralarındaki modellerin aksine, LCD (her ne kadar parlaksa da) küçük sayılabilecek boyutlarda. Ayrıca ürünün fiyat açısından cazip olduğunu söylemek zor.

Praktica DC 52: Oldukça hoş bir tasarıma sahip olan Praktica DC52, yuvarlak hatlarıyla her cebe girecek gibi. Ufak tefek yapısına rağmen fotoğraf kalitesi testlerinden aldığı sonuçlar itibariyle hiç de yabana atılacak bir ürün olmadığını gösteren DC 52, 5 Megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebiliyor ve 16 MB dahili belleğe



» TEST BİRİNCİSİ

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

orta

FİYAT
BİLGİ

220 \$+ KDV
www.praktica.com



Makro mesafesi: Başarılı sonuçlara imza atan makine 6 cm'den makro çekimi yapıyor.

- + Yüksek fotoğraf kalitesi
- + Başarılı video kaydı
- + Büyük ve parlak LCD

Praktica DCZ 5.4

250 \$ altı kategorisinin en iyisi

Bu makine sadece yüksek fotoğraf kalitesiyle değil, video kaydı özellikleri ve başarılı LCD ile de beğenimizi kazandı.

■ 250 dolar altı kategorisinde, genel toplamda 20 dijital fotoğraf makinesini geçerek birincilik ipini göğüsleyen Praktica DCZ 5.4, bu başarısını her şeyden önce tabii ki fotoğraf kalitesi testinden aldığı yüksek puana borçlu. 5 Megapiksel çözünürlüğün sağladığı yüksek detay seviyesi bir yana, düşük gürültü oranı ve başarılı bir beyaz dengesi bu makinenin fotoğraf kalitesi testinde zorlanmamasının sebeplerinden bazıları. Donanım özellikleri itibariyle baktığımızda yuvarlak tasarım hemen göze çarpıyor. 2 inçlik LCD'nin parlak görüntüsü oldukça göz alıcı. Böyle bir ekranla güneşli havalarda bile kolay kolay vizöre ihtiyaç duymadan çekim yapabilirsiniz. 16 MB da-

hili bellekle satışa sunulmuş olan ürün, bellek terfisi için SD/MMC arbirimini kullanıyor. 2 adet AA kalem pille çalışan DCZ 5.4 bu kategoride sıkça görüldüğü üzere 3x optik zumla donatılmış.

Ürünün en hoşumuza giden özelliklerinden biri de gelişmiş video kaydı oldu. Pek çok dijital fotoğraf makinesi, video kaydı süresi konusunda sınırlamalara sahipken DCZ 5.4 için tek sınır bellek kartının kapasitesi. Üstelik çözünürlük olarak 640x480 pikselde video kaydı mümkün. Tabii ki böyle bir fotoğraf makinesinden video kamera kalitesinde çekimler beklemek hata olur. Öte yandan pek çok okuyucumuzun bu makinelerle video çekimi yaptığını da biliyoruz.





SLR fiyatları düşüyor: Kısa bir süre öncesine kadar sadece profesyonellerin kullandığı Dijital SLR (Single Lens Reflex) fotoğraf makineleri 1.000 doların altındaki fiyatlarıyla artık orta seviye kullanıcıların da gözdesi.

sahip. 2 inçlik LCD ile tatminkar bir görüntü kalitesi sunan makine, kendine özgü şarj edilebilir bir pil kullanıyor.

Creative DC-CAM 4200ZS: 250 dolar altı kategorisine ucu ucuna giren Creative DC-Cam 4200ZS, 4 Megapiksel çözünürlüğe ve 2 inç LCD'ye sahip. Teste katılan en küçük makinelerden biri olan 4200ZS'nin fotoğraf kalitesi oldukça iyi. 2 inçlik LCD ekranı beğendiyseniz de dahili bellek olmaması ve makineyle beraber bellek gelmesi pek çok kullanıcının hoşuna gitme-

yecettir. Kendine özgü şarj edilebilir pil kullanan ürün, 3x optik zum yapabiliyor ve SD/MMC bellek kullanıyor.

Pretec DS-4330: Bu makinenin Creative DC-CAM 4200ZS ile gerek fiyat gerekse diğer özellikler açısından özdeş olduğunu söylersek yanlış olmaz.

Praktica DCZ 4.4: 250 dolar altı kategorisinin şampiyonu olan DCZ 5.4 ile büyük benzerlikler taşıyan Praktica DCZ 4.4, fotoğraf kalitesi testinde oldukça başarılı bir

sonuç elde etti. Detay seviyesi, gürültü oranı, renk dengesi ve beyaz ayarı gibi kalite kategorilerinde testteki makinelerin çoğundan açık ara daha iyi olan DCZ 4.4, 4 Megapiksel çözünürlüğe sahip ve 2 inç LCD kullanıyor. 16 MB dahili bellekle satışa sunulmuş olan ürün SD/MMC bellek arabirimini destekliyor ve 2 adet AA kalem pille çalışıyor. Fiyat açısından baktığımızda DCZ 4.4'ün test birincisi ağabeyi karşısında başarılı bir alternatif olarak durduğunu görüyoruz.

Inca IDC-333: Genel özellikleri itibarıyla beğenimizi kazanmayı başaran Inca IDC-333, fotoğraf kalitesi testinde tatminkar bir sonuç ortaya koydu ve manuel olarak diyafram ayarına olanak sağlaması açısından da takdirimizi topladı. 4 Megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebilen makine, 16 MB dahili belleğe sahip ve bellek olarak SD/MMC arabirimini destekliyor. 2 adet AA kalem pille çalışan cihazın dış tasarımı daha iyi olabilirdi.

BenQ DC C51: Bu makinenin otomatik beyaz dengesi konusundaki başarısına rağmen fotoğraf kalitesi testlerinde bekleneni verememesinin altında, gürültü oranının yüksekliği yatıyor. Bu bir kenara bırakılırsa 5 Megapikselle yüksek çözünürlük →



» UYGUN FİYAT

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ

99 \$ + KDV
www.hs.com.tr



Küçük LCD: Uygun fiyatına rağmen 1,5 inç LCD önemli bir dezavantaj.

- + Mükemmel fiyat/performans
- Düşük LCD kalitesi
- Optik zum yok

Akita DC 6081

Şimdi dijital fotoğraf zamanı

Bilgisayarı olan herkes aslında dijital fotoğraf makinesine de sahip olmalı. Bütçeniz darsa dert etmeyin. Bu ürün sizin için ideal olabilir.

■ Dijital fotoğraf dünyasına adım atmak istiyorsanız ancak fiyatları gittikçe düşen bu cihazlar sizin için hala pahalıysa karalar bağlamayın. Akita DC 6081, 100 doların altındaki fiyatıyla sizi film masrafından kurtarmaya aday. Üstelik tab ettirmek istemediğiniz fotoğrafları seçmenize imkan sağlayarak klasik 35mm fotoğraf makinelerinin dezavantajlarından en büyüğünü ortadan kaldıracak ve banyo masrafını da çıkardığınızda kendi masrafını kısa sürede amorti edecektir.

Öte yandan testteki diğer katılımcılara baktığımızda Akita'nın en büyük ve belki de tek avantajının çok uygun fiyatı olduğunu söylersek yanlış olmaz. 1.5 inçlik LCD ne ya-

zık ki çok etkileyici bir görüntü sunmaktan uzak. Optik zumun olmaması da bir başka dezavantaj. 16 MB dahili bellekle satışa sunulan Akita DC 6081, 2 adet AA kalem pille çalışıyor.

4 Megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebilen makine, makro netlik mesafesi olarak 60 cm'e ihtiyaç duyuyor. Akita DC 6081'in temelde giriş seviyesi ya da dar bütçeli kullanıcıları hedeflediği aşikar. Fotoğraf kalitesi konusunda yüksek beklentileri olan ya da çekim konforu arayan okuyucularımız testteki daha üst sıralardaki diğer modellere yönelebilir. Hepsi bir yana genel tasarım açısından baktığımızda cihazın hiç de fena olmadığını söyleyebiliriz.

UYGUN FİYAT
CHIP
06/2005

lük sayesinde detay seviyesi iyi. Genel tasarım açısından gayet derli toplu hatlara sahip olan BenQ DC C51, 13 MB dahili bellekle donatılmış ve 2 inç LCD'ye sahip.

Fujifilm FinePix A345: 16 Megabyte xD Picture bellekle gelen Fujifilm FinePix A345, yaklaşık 4 megapikselli bir makine. 6 cm makro mesafesi olan ürün fotoğraf kalitesinde aldığı başarılı sonuçlar sayesinde ilk sıralarda kendine yer buldu. Makine 3x optik zum yapabiliyor ve 2 adet AA kalem pille çalışıyor ve 1,7 inç LCD ile donatılmış. Şık bir tasarıma sahip olan Fujifilm FinePix A345, küçük boyutlarıyla oldukça kolay taşınabilir bir fotoğraf makinesi.

BenQ DC E41: Kabul edilebilir bir fotoğraf kalitesi ortaya koyan BenQ DC E41, 4 Megapiksel çözünürlüğe sahip. Optik zum yeteneği olmayan makine 8 MB dahili bellekle geliyor ve kendine özgü şarj edilebilir pil kullanıyor. Oldukça marifetli bir fotoğraf makinesi olan DC E41 dokunmatik ekranla donatılmış ve MP3 çalar işlevi de var.

MP3 çalar ve dijital fotoğraf makinesi, aslına bakarsanız bir arada olması çok da mantıksız cihazlar değil. İlginç bir "combo" olan bu ürün, değişikliği sevenlere hi-



Su altında macera: Su geçirmez dijital fotoğraf makineleriyle ilginç sahneler yakalayabilirsiniz ya da kendi makinenizi özel hazırlanmış muhafazalarla su geçirmez hale getirebilirsiniz.

tap ediyor. Eğer fotoğraf kalitesinden ödün vererek MP3 çalar sahibi olma fikri size cazip geliyorsa tercih edilebilir.

Minton MDC1506: Genel tasarım açısından hoş diyebileceğimiz bu fotoğraf makinesinin aslında en dikkat çeken özelliği, fiyatı. 149 dolarlık fiyatıyla tüm test içindeki en uygun fiyatlı katılımcılardan biri olan Minton MDC1506, fotoğraf kalitesi testlerinden de yüzünün aklıyla çıkınca tavsiye edebileceğimiz bir ürün olarak ön plana çıkıyor. 4 Megapiksel çözünürlüğe sahip olan makinede optik zum yok. 1,6

inçlik LCD ekrana sahip olan ve 2 adet AA kalem pille çalışan MDC1506, 16 MB dahili bellekle donatılmış, fakat hepsi bu kadar değil.

Ürünle birlikte 128 MB SD kart veriliyor ki bu gerçekten de ürünün cazibesini büyük ölçüde artırıyor. Son zamanlarda adını televizyon reklamlarında da sıkça duymaya başladığımız Minton ülkemizde epey popüler olmaya başladı. Bütçeniz sınırlıysa ve fiyat/performans oranı başarılı bir dijital fotoğraf makinesi almayı düşünüyorsanız Minton MDC1506'ya kesinlikle bir göz atmanızda fayda var.

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİNİ NASIL TEST ETTİK?



19 adet 250 dolar üstü, 21 adet de 250 dolar altı dijital fotoğraf makinesinin katıldığı testimizde en doğru puanlama için dikkatle çalıştık. Her şeyden önce, ana kriter tabii ki fotoğraf kalitesi oldu. Makinelerin fotoğraf kalitesini sınamak için özel bir sahne hazırladık. Bu sahnede çeşitli natürlü nesnelere ek olarak farklı materyaller kullandık. Bu test için iki adet 1.000 W'lık beyaz ışık kaynağı kullandık. Fotoğraf kalitesi testine ek olarak ergonomi ve donanım özellikleri kategorileri de diğer

test başlıklarını oluşturdu.

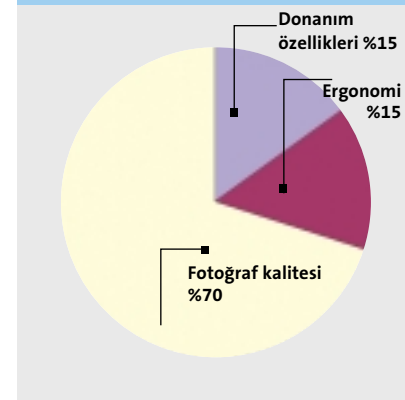
► **FOTOĞRAF KALİTESİ (%70):** Hazırladığımız test sahnesini her makineyi otomatik ayarlara getirerek çektik. Uçayak üzerinde sabit uzaklıkta makine başına 5 fotoğraf çekildi ve bu 5 fotoğraftan en iyisi değerlendirme için seçildi. Fotoğrafı değerlendirirken, netlik, otomatik beyaz dengesi, renk dağılımı ve detay seviyesi ilk başta dikkat ettiğimiz kriterler oldu. Ayrıca fotoğraflardaki gürültü oranını da dikkate aldık. Temel olarak test fotoğraflarına puan verirken hazırladığımız sahnedeki objelerin farklı bölgelerine zum yaparak detay seviyesine baktık. Sahnedeki her objenin karakteristik özellikleri farklı olduğu için puanlama sırasında önemli ipuçları elde ettik.

► **DONANIM ÖZELLİKLERİ (%15):** Dijital fotoğraf makinelerinin çözünürlüğü, LCD özellikleri, kullandığı pil türü ve kasa materyali gibi özellikler bu kategoride puanlandı. Ayrıca AP/SP (Manuel diyafram önceliği ayarları) ve farklı çekim modları, makro netlik mesafesi ve beraberinde gelen bellek miktarına ek

olarak, zum olanakları da donanım özellikleri kategorisinin önemli başlıkları arasındaydı.

► **ERGONOMİ (%15):** Dijital fotoğraf makinelerinin genel tasarımı, boyutlar ve ağırlık, menülerin ve tuşların yapısı, kullanım kolaylığı gibi kriterler, bu kategoride puanlamaya dahil edildi.

TEST KRİTERLERİ





1

2

3



Sonuç



Şahin Ekşioglu,
CHIP Test Merkezi Editörü
esahin@chip.com.tr

■ Dijital fotoğraf makineleri arasında eskiden olduğu gibi ciddi uçurumlar yok. Görünüş olarak sizi pek de cezbetmeyen bir makine, fotoğraf kalitesi bakımından şaşırtıcı sonuçlar elde edebiliyor. Üreticiler bu konudaki becerilerini artırdılar. İki ayrı kategoride gerçekleştirdiğimiz testimiz, her bütçeden kullanıcıya hitap edecek ürünlerle dolu. Toplam 40 adet dijital fotoğraf makinesi arasından size uyan modeli seçmeniz aslında çok da zor değil. 250 dolar altı kategorisinde Praktica DCZ 5.4, 5 Megapiksel çözünürlüğü ve yüksek fotoğraf kalitesiyle dikkat çekerken 2. sıradaki Samsung Digimax ve 3. sıradaki Praktica DC 52 de ondan aşağı kalmıyor. 3. sıradaki DC 52'nin uygun fiyatı dikkat çekiyor. 4. sıradaki Creative ve 5. sıradaki Pretec'in birbirine çok benzeyen ürünler olduğunu hatırlatalım. Bütçesi çok sınırlı okuyucularımız ise Akita DC-6081'i ilginç bulabilir. 250 dolar üstü kategorisinde test birincisi Olympus MJU Digital 500 kalplere taht kuracak kadar hoş bir makine. Onu takip eden Genius G-Shot P633 ve Pretec DC-6331'in 6 Megapiksel çözünürlükleri yabana atılacak gibi değil. Ayrıca birbirine çok benzeyen bu her iki makine oldukça başarılı bir performans ortaya koydu. Bu kategorinin fiyat/performans birincisi olan Pentax Optio 50 ise uygun fiyatlı, kullanımı kolay, sempatik bir makine.

Model	Olympus Mju DIGITAL 500	Genius G-SHOT P633	Pretec DC-6331
Üretici	Beyaz Teknoloji	Çözüm	Hızlı Sistem
İnternet (www)	(216) 449 38 25	(216) 540 64 74	(212) 671 10 71
Fiyat (\$+KDV)	371	349	299
Toplam puan	99	98	98
Donanım özellikleri			
Ergonomi	95	98	95
Fotoğraf kalitesi	96	100	100
Fiyat/performans	100	98	98
Fiyat/performans	iyi	çok iyi	çok iyi
Teknik veriler			
Çözünürlük/Algılayıcı türü	5,4 Megapiksel/CCD	6,4 Megapiksel/CCD	6,4 Megapiksel/CCD
Optik zum / Dijital zum	3X / 4X	3X / 4,4X	3X / 4,4X
Manuel diyafram ayarları (AP/SP)	-/-	•/•	•/•
Desteklenen maksimum optik çözünürlük	2.560 x 1.920	2.816 x 2.122	2.816 x 2.122
Desteklenen dosya biçimleri	JPEG, WAV, AVI	JPEG, AVI	JPEG, AVI
Makro netlik mesafesi (cm)	7	9	9
Maksimum diyafram aralığı	F3,1 / F5,2	F2,8 / F4,7	F2,8 / F4,7
Beraberinde gelen / Desteklenen bellek	32 MB xd/xd P Card	32 MB SD / SD - MMC	Yok / SD-MMC
LCD ekran büyüklüğü (inç) / Pil	2,5" / Kendine Özel	2,0" / Kendine Özel	2,0" / Kendine Özel
Boyutlar (mm) / Ağırlık (g)	99 x 55 x 31 / 165	94 x 63 x 35 / 180	94 x 63 x 35 / 180
Diğer	Mükemmel foto kalitesi	Yüksek çözünürlük	Yüksek çözünürlük

10

11

12



Model	Olympus Camedia C-500 ZOOM	Fujifilm FINEPIX A350	Praktica LUXMEDIA 5003
Üretici	Beyaz Teknoloji	Fujifilm Türkiye	Tellioglu
İnternet (www)	(216) 449 38 25	(212) 231 03 99	(212) 213 34 40
Fiyat (\$+KDV)	300	270	265
Toplam puan	90	89	87
Donanım özellikleri			
Ergonomi	87	85	92
Fotoğraf kalitesi	83	87	78
Fiyat/performans	92	90	88
Fiyat/performans	çok iyi	çok iyi	çok iyi
Teknik veriler			
Çözünürlük/Algılayıcı türü	5,2 Megapiksel/CCD	5,0 Megapiksel/CCD	5,3 Megapiksel/CCD
Optik zum / Dijital zum	3X / 4X	3X / 4,1X	3X / 4X
Manuel diyafram ayarları (AP/SP)	-/-	-/-	•/•
Desteklenen maksimum optik çözünürlük	2.560 / 1.920	2.592 / 1.944	2.560 x 1.920
Desteklenen dosya biçimleri	JPEG,WAV, AVI	JPEG, AVI	JPEG, ASF, WAV
Makro netlik mesafesi (cm)	2	6	1
Maksimum diyafram aralığı	F2,8 / F4,9	F2,8 / F4,7	F2,6 / F7,5
Beraberinde gelen / Desteklenen bellek	14 MB dahili / xD PCard	16 MB xd / xD PCard	16 MB dahili / SD-MMC
LCD ekran büyüklüğü (inç) / Pil	1,8" / 2AA	1,7" / 2 AA	1,5" / 2AA
Boyutlar (mm) / Ağırlık (g)	104 x 60 x 36 / 150	90 x 60 x 30 / 132	85 x 65 x 37 / 240
Diğer	Düşük makro mesafesi	Küçük boyutlar	Manuel ayarlar

• = var - = yok

UYGUN FİYAT
CHIP
06/2005

4



5



6



7



8



9



Fujifilm FINEPIX E510	Pentax OPTIO 50	Canon POWERSHOT A520	Fujifilm FINEPIX E500	Casio QV-R61	HP Photosmart M417
Fujifilm Türkiye (212) 231 03 99 411	Bükey Fotoğrafçılık (212) 293 77 17 265	Erkayalar (212) 519 26 11 357	Fujifilm Türkiye (212) 231 03 99 324	Ersa, (***) (212) 220 10 55, (***) 349	HP Türkiye (216) 579 79 79 264
94	93	91	90	90	89
Puan 0 50 100 95 100 92 iyi	Puan 0 50 100 85 83 97 çok iyi	Puan 0 50 100 88 100 90 iyi	Puan 0 50 100 82 100 90 iyi	Puan 0 50 100 92 85 90 iyi	Puan 0 50 100 85 79 92 çok iyi
5,4 Megapiksel/CCD 3,2X / 4X •/• 2.592 x 1.944 JPEG, AVI 2,6 F2,9 / F8 16 MB xd/xd Picture Card 2,0" / 2 AA 100 x 60 x 32 / 176 Manuel ayarlar	5,2 Megapiksel/CCD 3X / 4X -/- 2.560 x 1.920 JPEG, AVI 10 F2,8 / F4,8 12 MB dahili / SD-MMC 1,8" / 2AA 91 x 61 x 27 / 180 Yüksek fotoğraf kalitesi	4,1 Megapiksel/CCD 4X / 3,6X •/• 2.272 / 1.704 JPEG, AVI 5 F2,6 / F5,5 16 MB SD / SD-MMC 1,8" / 2AA 91 x 64 x 38 / 180 Başarılı tasarım	4,2 Megapiksel/CCD 3,2X / 4X •/• 2.304 / 1.728 JPEG, AVI 2,6 F2,9 / F8 16 MB xd/xd Picture Card 2,0" / 2 AA 100 x 60 x 32 / 176 Manuel ayarlar	6,4 Megapiksel/CCD 3X / 4X -/- 2.816 / 2.112 JPEG, AVI 10 F2,8 / F4,9 9,7 MB dahili / SD-MMC 2,0" / 2AA 88 x 60 x 33 / 168 Küçük boyutlar	5,2 Megapiksel/CCD 3X / 7X -/- 2.690 / 1.994 JPEG, AVI 10 F2,8 / F4,9 16 MB dahili / SD-MMC 1,8" / 2AA 107 x 53 x 36 / 146 Tasarımı daha iyi olabilirdi

13



14



15



16



17



18



19



Casio QV-R51	Casio EXILIM EX-Z50	Praktica LUXMEDIA 5103	Olympus M-MINI DIGITAL	Casio EXILIM EX-Z55	Inca IDC-444	Casio EXILIM EX-S100
Ersa, (***) (212) 220 10 55, (***) 299	Hızlı Sistem, (****) (212) 671 10 71, (****) 359	Tellioglu (212) 213 34 40 300	Beyaz Teknoloji (216) 449 38 25 353	Ersa, (***) (212) 220 10 55, (****) 429	Pasifik (212) 212 88 65 301	Hızlı Sistem, (****) (212) 671 10 71, (****) 349
86	85	84	84	83	83	78
Puan 0 50 100 85 85 87 çok iyi	Puan 0 50 100 85 85 85 iyi	Puan 0 50 100 83 85 84 çok iyi	Puan 0 50 100 72 89 85 iyi	Puan 0 50 100 87 85 82 orta	Puan 0 50 100 82 75 85 iyi	Puan 0 50 100 71 85 78 iyi
5,2 Megapiksel/CCD 3X / 4X -/- 2.560 x 1.920 JPEG, AVI 10 F2,8 / F4,9 9,7 MB dahili / SD-MMC 2,0" / 2AA 88 x 60 x 33 / 168 Küçük boyutlar	5,3 Megapiksel/CCD 3X / 4X -/- 2.560 x 1.920 JPEG, AVI 6 F2,6 / F4,8 9,3 MB dahili / SD-MMC 2,0" / Kendine Özel 87 x 57 x 22 / 121 Yetersiz entegre bellek	5,3 Megapiksel/CCD 3X / 4X -/- 2.560 x 1.920 JPEG, AVI 10 F2,8 / F4,9 9,7 MB dahili / SD-MMC 1,6" / 2AA 85 x 65 x 37 / 240 Küçük boyutlar	4,1 Megapiksel/CCD 2X / 4X -/- 2.304 / 1.728 JPEG, WAV, AVI 8 F3,5 / F4,9 16 MB xd / xd P Card 1,8" / Kendine Özel 95 x 56 x 29 / 115 Başarılı tasarım	5,3 Megapiksel/CCD 3X / 4X -/- 2.560 / 1.920 JPEG, AVI 6 F2,6 / F4,8 9,3 MB dahili / SD-MMC 2,5" / Kendine Özel 87 x 58 x 23 / 130 Geniş LCD	4,2 Megapiksel/CCD 8X / 4X •/• 2.408 / 1.708 JPEG, AVI 20 F2,8 / F3,4 16 MB dahili / SD-MMC 1,6" / 4AA 111 x 107 x 70 / 419 Manuel ayarlar	3,3 Megapiksel/CCD 2,8X / 4X -/- 2.048 / 1.536 JPEG, AVI 17 F4,0 / F6,6 9,3 MB dahili / SD-MMC 2,0" / Kendine Özel 88 x 57 x 17 / 113 Küçük boyutlar

* Multimedia (212) 479 46 46, ** Kont (216) 528 55 00, *** Hızlı Sistem (212) 671 10 71, **** Ersa (212) 220 10 55



1

2

3

4

5



Model	Praktica DCZ 5.4	Samsung DIGIMAX 530	Praktica DC 52	Creative DC-CAM 4200ZS	Prettec DS-4330
Üretici	Telliöglü	Kont	Telliöglü	Koyuncu, (**), (*)	Hızlı Sistem
Telefon	(212) 213 34 40	(216) 528 55 00	(212) 213 34 40	(216) 522 99 90, (**), (*)	(212) 671 10 71
Fiyat (\$+KDV)	220	249	206	249	249
Toplam puan	89	87	87	86	86
Donanım özellikleri	87	91	86	75	75
Ergonomi	79	78	83	80	80
Fotoğraf kalitesi	92	88	88	90	90
Fiyat/performans	orta	orta	orta	orta	orta
Teknik veriler					
Çözünürlük/Algılayıcı türü	5,2 Megapiksel/CCD	5,1 Megapiksel/CCD	5,2 Megapiksel/CCD	4,2 Megapiksel/CCD	4,2 Megapiksel/CCD
Optik zum / Dijital zum	3X / 5X	3X / 4X	3X / 5X	3X / 3,6X	3X / 3,6X
Manuel diyafram ayarları (AP/SP)	-/-	•/•	-/-	-/-	-/-
Desteklenen maksimum optik çözünürlük	2.560 x 1.920	2.592 x 1.944	2.560 x 1.920	2.272 x 1.704	2.272 x 1.704
Desteklenen dosya biçimleri	JPEG, AVI	JPEG, AVI, WAV	JPEG, AVI	JPEG, AVI	JPEG, AVI
Makro netlik mesafesi (cm)	6	6	6	6	6
Maksimum diyafram aralığı	F2,9 / F4,8	F2,7 / F4,9	F3,2 / F7,0	F2,8 / F4,8	F2,8 / F4,8
Beraberinde gelen / Desteklenen bellek	16 MB dahili / SD-MMC	32 MB dahili / SD-MMC	16 MB dahili / SD-MMC	- / SD-MMC	- / SD-MMC
LCD ekran büyüklüğü (inç) / Pil	2,0" / 2AA	1,5" / 2AA	2,0" / Kendine Özel	2,0" / Kendine Özel	2,0" / Kendine Özel
Boyutlar (mm) / Ağırlık (g)	108 x 57 x 38 / 140	110 x 59 x 40 / 180	100 x 53 x 25 / 110	89 x 55 x 24 / 125	89 x 55 x 24 / 125
Diğer	Yüksek fotoğraf kalitesi	Manuel ayarlar	Başarılı tasarım	Yüksek fotoğraf kalitesi	Yüksek fotoğraf kalitesi

12

13

14

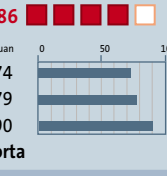
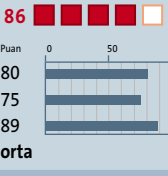
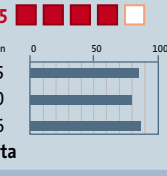
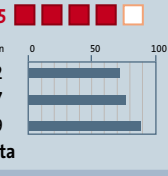
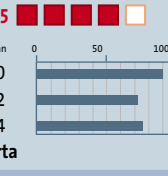
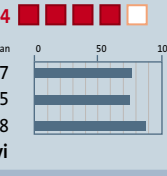


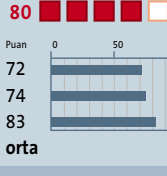
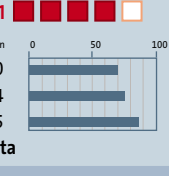
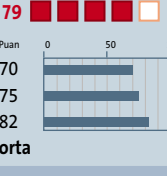
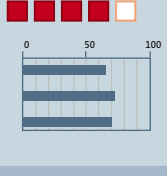
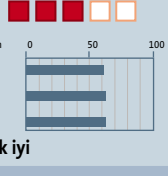
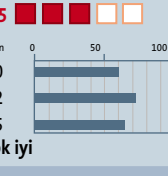
15



Model	Ogatech OG6150	Samsung DIGIMAX U-CA 401	Genius G-SHOT A435	Akita DC6081
Üretici	Bingör	Kont	Çözüm	Hızlı Sistem
Telefon	(212) 526 20 52	(216) 528 55 00	(216) 540 64 74	(212) 671 10 71
Fiyat (\$+KDV)	149	199	249	99
Toplam puan	83	83	83	78
Donanım özellikleri	69	75	72	68
Ergonomi	75	80	77	67
Fotoğraf kalitesi	88	85	86	82
Fiyat/performans	iyi	orta	orta	çok iyi
Teknik veriler				
Çözünürlük/Algılayıcı türü	4,2 Megapiksel/CCD	4,1 Megapiksel/CCD	4,2 Megapiksel/CCD	4,2 Megapiksel/CCD
Optik zum / Dijital zum	- / 4X	- / 4X	3X / 3,3X	- / 4X
Manuel diyafram ayarları (AP/SP)	-/•	•/•	-/-	-/-
Desteklenen maksimum optik çözünürlük	2.304 x 1.728	2.272 x 1.704	2.272 x 1.704	2.304 x 1.728
Desteklenen dosya biçimleri	JPEG, AVI	JPEG, AVI, WAV	JPEG, MJPEG	JPEG, AVI
Makro netlik mesafesi (cm)	20	6	15	60
Maksimum diyafram aralığı	F2,9 / F8,0	F3,2 / F7,0	F2,8 / F4,9	Belirtilmemiş
Beraberinde gelen / Desteklenen bellek	16 MB dahili / SD-MMC	32 MB dahili / SD-MMC	16 MB dahili / SD-MMC	16 MB dahili / SD-MMC
LCD ekran büyüklüğü (inç) / Pil	1,6" / 2AA	1,5" / Kendine Özel	1,8" / 2AA	1,5" / 2AA
Boyutlar (mm) / Ağırlık (g)	98 x 51 x 37 / 122	97 x 60 x 15 / 90	95 x 65 x 34 / 165	96 x 52 x 30 / 110
Diğer	Optik zum yok	Manuel ayarlar	Yüksek fiyat	En uygun fiyat

• = var - = yok

6	7	8	9	10	11
					
Praktica DCZ 4.4	Inca IDC-333	Benq DC C51	Fujifilm FINEPIX A345	Benq DC E41	Minton MDC1506
Tellioglu (212) 213 34 00	Pasifik (212) 212 88 65	Hızlı Sistem (212) 671 10 71	Fujifilm Türkiye (212) 231 03 99	Hızlı Sistem (212) 671 10 71	Minton (212) 519 50 00
201	205	249	248	219	149
86 	86 	85 	85 	85 	84 
Puan 0 50 100 74 79 90 orta	Puan 0 50 100 80 75 89 orta	Puan 0 50 100 85 80 86 orta	Puan 0 50 100 72 77 89 orta	Puan 0 50 100 90 82 84 orta	Puan 0 50 100 77 75 88 iyi
4,2 Megapiksel/CCD	4,2 Megapiksel/CCD	5,1 Megapiksel/CCD	4,2 Megapiksel/CCD	4,2 Megapiksel/CCD	4,2 Megapiksel/CCD
2,8X / 4X	3X / 4X	3X / 4X	3X / 3,6X	- / 4X	- / 4X
-/-	•/•	-/-	-/-	-/-	-/-
2.304 / 1.728	2.408 / 1.708	2.592 / 1.944	2.304 / 1.728	2.304 / 1.728	2.304 / 1.728
JPEG, AVI	JPEG, AVI	JPEG, ASF	JPEG, AVI	JPEG, ASF	JPEG, AVI
10	15	10	6	40	20
F2,9 / F4,8	F2,8 / F4,8	F2,6 / F5,0	F2,8 / F4,7	F3,2 / F6,4	F2,9 / F8,0
16 MB dahili / SD-MMC	16 MB dahili / SD-MMC	13 MB dahili / SD-MMC	16 MB xd/xd Picture Card	8 MB dahili / SD-MMC	16 MB dahili / SD - MMC
2,0" / 2AA	1,6" / 2AA	2,0" / 2AA	1,7" / 2 AA	2,0" / Kendine Özel	1,6" / 2 AA
108 x 57 x 38 / 140	112 x 35 x 34 / 210	94 x 62 x 31 / 185	90 x 60 x 30 / 132	101 x 56 x 33 / 127	98 x 51 x 37 / 122
Başarılı tasarım	Manuel ayarlar	Yüksek fiyat	Yüksek fotoğraf kalitesi	Dokunmatik ekran, MP3 çalar	128 MB SD ile geliyor.

16	17	18	19	20	21
					
Samsung Digimax U-CA 3	Olympus Cameili C-370 ZOOM	Samsung DIGIMAX 370	Ogatch OG5150	Inca IDC-304	Inca IDC-314
Kont (216) 528 55 00	Beyaz Teknoloji (216) 449 38 25	Kont (216) 528 55 00	Bingör (212) 526 20 52	Pasifik (212) 212 88 65	Pasifik (212) 212 88 65
209	190	179	129	94	90
80 	81 	79 	77 	71 	65 
Puan 0 50 100 72 74 83 orta	Puan 0 50 100 70 74 85 orta	Puan 0 50 100 70 75 82 orta	Puan 0 50 100 65 73 80 iyi	Puan 0 50 100 62 73 73 çok iyi	Puan 0 50 100 60 72 65 çok iyi
3,3 Megapiksel/CCD	3,2 Megapiksel/CCD	3,3 Megapiksel/CCD	3,2 Megapiksel/CCD	3,2 Megapiksel/CMOS	3,2 Megapiksel/CMOS
3X / 3X	3X / 4X	3X / 4X	- / 4X	- / 4X	- / 4X
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
2.048 / 1.536	2.048 / 1.536	2.048 / 1.536	2.048 / 1.536	2.058 / 1.536	2.058 / 1.536
JPEG, MOV, WAV	JPEG, AVI	JPEG, AVI, WAV	JPEG, AVI	JPEG, AVI	JPEG, AVI
5	2	5	20	22	45
F2,8 / F4,9	F2,9 / F5,0	F2,8 / F4,8	F4,0 / F8,0	F3,0 / F9,6	F2,8 / F8,0
32 MB SD / SD-MMC	12 MB dahili / xD P Card	32 MB SD / SD-MMC	16 MB dahili / SD-MMC	16 MB dahili / SD-MMC	16 MB dahili / SD-MMC
1,5" / Kendine Özel	1,5" / 2 AA	1,5" / 2AA	1,6" / 2AA	1,6" / 2AA	1,5" / 2AA
101 x 54 x 32 / 119	87 x 62 x 38 / 140	107 x 56 x 32 / 144	94 x 66 x 40 / 140	94 x 55 x 38 / 109	96 x 62 x 39 / 138
Memory Stick Duo Adaptor	Düşük makro mesafesi	Küçük LCD	Optik zum yok	Optik zum yok	Optik zum yok

* Multimedya (212) 479 46 46, ** Kont (216) 528 55 00. *** Hızlı Sistem (212) 671 10 71, **** Ersi (212) 220 10 55

İÇİNDEKİLER

60

Konsol savaşı kızışıyor
XBox-PS3-Nintendo Rev.

70

Donanım inceleme
23 yeni ürün testte

88

Sonoma
Intel'in yeni mobil platformu

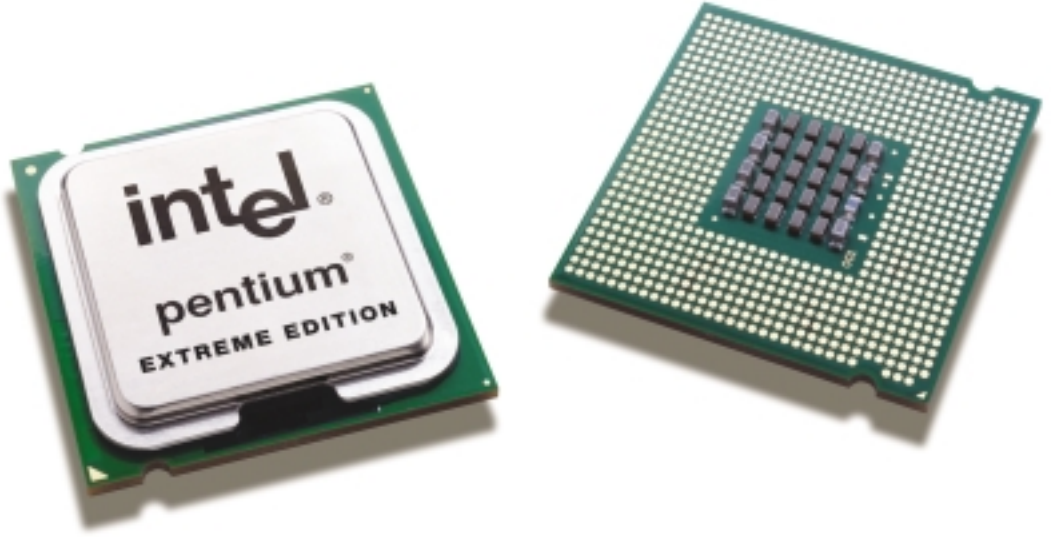
94

Projektörler
Ucuza ev sineması keyfi

100

AMD işlemciler
Yeni çift çekirdekli CPU'lar

102

CHIP TOP 10
En iyi donanımlar

Intel, çift çekirdekli işlemcilerini tanıttı

Çift çekirdek çağı

Intel'in çift çekirdekli işlemcileri donanım üreticileri tarafından kullanılmaya başlandı. Artık tüm yazılımlar daha hızlı çalışacak.

■ Bilgisayar üreticileri Alienware, Dell ve Velocity Micro, Intel'in ilk çift çekirdekli işlemcisine dayanan masaüstü bilgisayar ve iş istasyonlarını satışa sundu. Çift çekirdekli işlemciler, eğlence tutkunları için yenilikler sunuyor. Intel'in Dijital Ev Grubu başkan yardımcısı Don MacDonald, konuyla ilgili olarak şöyle dedi: "Çift beyinli bilgisayar dönemi başlıyor. Bu durum, Intel için iki kat daha önemli, çünkü çift çekirdekli işlemcilerin piyasaya sunulması, bilgisayar endüstrisi için başka bir kilometre taşı olan Moore Yasası'nın 40. yıldönümü ile aynı zamana denk geldi. Moore Yasası, bilgisayarda, maliyeti artırmadan daha fazla işlem yapabilmeyi öngörüyor. İşte bu nedenle bilgisayarlarda artık çift çekirdekli işlemciler kullanılmaya başlanacak."

Dijital eğlenceye taze kan

Intel'in ilk çift çekirdekli işlemcisine dayanan platformu, 3.2 GHz'de çalışan Intel Pentium Processor Extreme Edition 840 ve Intel 955X Express yonga setinden oluşuyor. MacDonald yeni işlemcileri, "Bu platform, bilgisayar kullanıcılarının, ses, video, dijital tasarım ve oyun gibi işlemler için, yüksek tanımlı (HD) video, yüksek kaliteli ses ve 3B görüntü avantajı sunuyor. Çift işlemciler, insanların bilgisayarları kullanım şekillerini değiştirerek, bilgisayarlar artık daha fazlasını yapabilmelerine imkan tanıyor" şeklinde yorumladı. Çift ve çoklu çekir-

dekli işlemciler, tek bir işlemcide iki veya daha fazla çekirdek birleştirilerek aynı anda daha fazla işlem yapılabilmesini sağlıyor. Her bir çekirdeğin iki çekirdek olarak görülmesine izin veren Intel'in Hyper-Threading Teknolojisi sayesinde Intel Pentium Processor Extreme Edition 840, aynı anda dört yazılım komutunu (thread) işleyebiliyor.

Aynı işlemcide 15 çekirdek

Intel'in masaüstü, mobil ve sunucu pazarları için geliştirmekte olduğu 15'den fazla çoklu çekirdekli işlemci projesi bulunuyor. Şirket ayrıca, çift çekirdekli Intel Pentium D işlemcisine dayanan platformlarını, önde gelen bilgisayar üreticilerinin sistemlerinde yılın bu çeyreğinde tanıtacak. 1.000 adetlik siparişler için Intel Pentium İşlemci Extreme Edition 840'ın fiyatı 999 dolar iken, Intel 955X Express yonga setinin fiyatı ise 50 dolar olarak belirlendi. Intel, bilgisayar üreticileri ve sistem entegratörleri için ATX tipte masaüstü anakartların da hazır olduğunu duyurdu.

AMD'nin yanıtı: Athlon 64 X2

AMD ise çift çekirdekli işlemcisini "Athlon 64 X2" olarak adlandırıyor. AMD, Dual-Core atılımından daha karlı çıkabilir çünkü bu yeni ürüne kadar, işlemcilerinde hyperthreading kullanmıyordu. Ayrıca AMD daha iyi akım tasarruf tekniği kullanıyor. (bakınız 100)

İşletim sistemi müzik zevkinizi bölmesin Linux destekli MP3 Çalar

İnfronic'in inf markalı tüm MP3 çalarları Linux işletim sistemini destekliyor. Kibrit kutusu kadar boyutları, güçlü teknik özellikleriyle dik- kat çeken inf MP3 çalarlar, açık sistem desteği ile piyasada farklılaşıyor. 256 MB, 512 MB, 512 MB SD kart destekli, 512 MB OLED ekranlı ve 512 MB renkli ekranlı olmak üzere toplam beş modeli



bulunan inf MP3 çalarlar, çalışmak için sadece belli bir işletim sisteminin bilgisayar- da kurulu olmasını gerektirmiyor. inf MP3 çalarlar ayrıca Macintosh desteği de veriyor. USB bellek, radyo çalar ve ses kayıt özelliklerine sahip olan inf MP3 çalarlar, FM radyodan kayıt da yapabiliyor. 7 renk, OLED (organik) ekranlı ürünler MP3 ve MVA dosyalarını çalabiliyor.

Bilgi için:
www.shop.infronic.com

Lexmark T430, 8 saniyede baskıya başlıyor Dakikada 30 sayfa baskı

Lexmark'ın yeni, mono lazer yazıcısı T430, profesyonel sonuç arayan küçük işletmeleri ve yüksek ihtiyaçlı ev ofislerini hedefliyor. Lexmark'ın yeni yazıcısı özellikle yer problemi olan ve

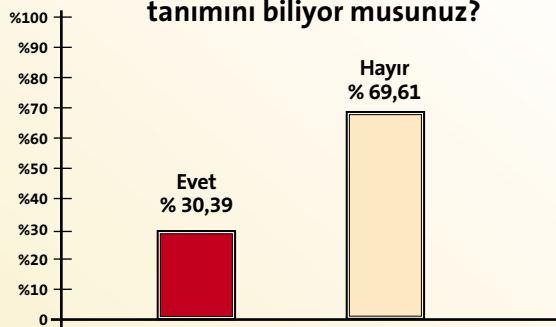
uygun fiyata sahip ama tam performanslı bir yazıcı isteyenlere göre tasarlanmıştır. T430'lar dokümanları 2400 dpi görüntü kalitesi ile basarken dakikada 30 sayfa baskı hızına ve 8 saniyelik ilk sayfa baskı süresine ulaşıyor. Standart dubleks baskı özelliği olan T430d modeli, kağıt tasarrufu yapmayı sağlıyor. T430dn modelinde ise hem dubleks baskı hem de ethernet standart olarak bulunmakta.

Bilgi için: www.lexmark.com.tr



DEGAUSS İŞLEVİ

Monitörünüzün degauss işlevinin tanımını biliyor musunuz?



Kaynak: CHIP Online

Yetersiz bilgi: Bilgisayar kullanıcıların üçte ikisinden fazlasının, bir monitörün en basit sorun giderme işlevi hakkında yetersiz bilgiye sahip olduğu dikkat çekiyor.

billionton

Cep telefonunuzun* kablosuz bilgisayar bağlantısı!

Billionton Bluetooth çözümleri:

**USB Adaptör,
CF Adaptör,
PCMCIA Adaptör**

Bluetooth

Billionton Bluetooth, Notebook ve PC'nizin kablo bağlantısı olmadan cep telefonunuzla haberleşmesine olanak sağlar.

Oyun, mp3, resim, melodi yüklemek artık çok kolay...

Bluetooth sayesinde bilgisayarınızdaki cep telefonuna uygun oyun, mp3, resim ve melodileri cep telefonunuza yükleyebilir, e-postalarınızı kontrol edebilir ve internete bağlanabilirsiniz. Nerede olursanız olun e-posta ya da internete bluetooth ve cep telefonu yardımıyla girebilirsiniz. Network ağına bağlanabilmeniz yanı sıra bluetooth olan başka cihazlarla da bağlantı kurabilirsiniz.



Bluetooth Class2 10m USB Adaptör

Özellikleri:

- Class2
- Bluetooth V 1.1 uyumlu
- UB UHCI/OHCI spec 1.1 uyumlu
- USB arayüz
- 10 metre uzaklıkta çalışma



Bluetooth Class1 100m USB Adaptör

Özellikleri:

- Class1
- Bluetooth V 1.1 uyumlu
- UB UHCI/OHCI spec 1.1 uyumlu
- USB arayüz
- 100 metre uzaklıkta çalışma
- Tek, Çift Kutuplu Anten



Bluetooth Class1 100m PCMCIA Adaptör

Gizlenebilir anten



Bluetooth Class2 10m CF Adaptör

**3YIL
GARANTİ**

*Bluetooth uyumlu cep telefonu ve specialite desteği gerektirir.

Turanlı Elektronik İthalat San. ve Tic. Ltd. Şti.
Selahattin Pınar Cad. No: 4 Kat: 2 Mecidiyeköy 34387 İstanbul
Tel: (0212) 216 05 20 (pbx) Faks: (0212) 216 05 25
e-mail: billionton@turanlı.com.tr www.turanli.com.tr

turanlı

KISA... KISA...

► Verbatim DMS mağazalarında

DATAMEDYA ürünlerinde sunduğu çözümler ve geniş ürün yelpazesiyle yakından tanıdığımız DMS, nisan ayında imzaladığı anlaşma ile Verbatim optik medya ürünlerinin Türkiye Yetkili Dağıtıcısı oldu. DMS, 300'e yakın Datamedya ürünü çeşidine Verbatim'i de ekleyerek ürün yelpazesini oldukça geliştirdi. DMS, bazı dünya markalarının dağıtımını ile ilgili görüşmeleri de sürdürmekte.

Bilgi için:

www.datamedya.com

EDİTÖRLERDEN NOTLAR



Cem Şancı,
Haber Müdürü

Fotogerçekçi oyunlar

64 bit teknolojisinin pratiğe geçmesi ve çift çekirdekli işlemcilerin yaygınlaşması ile birlikte "fotogerçekçi" sıfatıyla tanımlanan görüntülerle dolu oyunların bir sene içinde piyasayı sarması bekleniyor. Hatta bu tür gelişmiş grafik özelliklere sahip oyunların geliştirilmesi bir süredir devam ediyor ve yakında ilk örnekleri de piyasaya çıkacak. Dolayısıyla, eğer bir oyun severseniz ve donanım satın alırken oyun ihtiyaçlarınızı gözeterek karar veriyorsanız, kısa süre sonra mağdur olmamak için donanım alırken dikkatli davranmanızı tavsiye ederiz. Satın alacağınız grafik kartının işlem gücünün, hızının fotogerçekçi oyunlar için yeterli olacağından; işlemcilerinizin, hafıza modüllerinizin yakın geleceğin yüksek işlem gücü gereksinimini karşılayacağından emin olun.

Schumacher'li plazma tanıtımı

Panasonic VIERA serisi,

Panasonic, VIERA Serisi High Definition plazma ve LCD ekranları portföyüne dahil etti. Dünyaca ünlü F1 pilotu Ralf Schumacher'in katıldığı İstanbul'daki VIERA serisi tanıtımında Panasonic, Türk tüketicisini uyardı: "Plazmada kaliteyi toplam performans belirler". Tekofaks'ın piyasaya sunacağı 10 ayrı VIERA modeliyle Panasonic, Türkiye'deki pazar payını yüzde 40'a çıkartmayı hedefliyor. Tekofaks, yeni VIERA serisinin plazma ve TV pazarındaki dengeleri değiştireceğini düşünüyor. Visual Era (görsel çağ) kelimelerinin kısaltılmışı olan VIERA, "High Definition" ve "Standard Definition" olmak üzere iki ayrı kategoride piyasaya sunulacak. SD ve PC Kart girişlerine sahip olan VIERA 500 Serisi ile değişik biçimlerdeki görüntüleri kaydetmek ve ekranda izlemek de mümkün. Tekofaks tarafından Mayıs ayında piyasaya sunulacak olan VIERA Serisi, plaz-

ma ve LCD'lerden oluşan 10 farklı modeli içeren geniş bir yelpazeye sahip. Yetkililer, en yüksek renk değeri olan 8,6 milyar rengin VIERA Serisi'nde bulunduğunu vurguluyor. Plazmada kaliteyi belirleyen unsurları renk, kontrast, çözünürlük, tasarım ve panel ömrü olarak sıralayan Panasonic yetkilileri, tüm bu unsurların tüketici tarafından incelenmesi ve sonrasında plazma alımına karar verilmesi gerektiğini savunuyor.

Bilgi için: www.tekofaks.com.tr

Çocuklara bayram

PSP eylül ayında Avrupa'da



Sony, mobil oyun konsolu PlayStation Portable'ı, kısaca PSP, 1 Eylül 2005 tarihinden itibaren Avrupa'da satışa sunmayı planladığını duyurdu. Konsolun fiyatı yaklaşık 250 Euro olarak belirlendi. PSP, ayrıca bir "Value Pack" ile beraber sunulacak. Ürün kutusunda PlayStation Portable taşıma çantası dışında, 32 MB'lık bir Memory Stick Duo, pil, uzaktan kumandalı kulaklık, elektrik kablosu, taşıma askısı ve üzerinde video, müzik, oyun demolarının bulunduğu bir Universal Media Disc (UMD) bulunacak.

Bilgi için: www.playstation.com

Epson EMP-7950NL

Lens alternatifli projeksiyon

Epson, 3LCD projektörlü Epson EMP-7950NL'yi pazara sundu. EMP-7950NL zengin video yansıtma için 4000 ANSI lümen, gerçek XGA çözünürlük (1024 x 768 piksel) ve 700:1 kontrast oranına sahip. EMP-7950NL, projektörün çalınma, izinsiz kullanılmasına ve içindeki gizli verilere ulaşılmasına karşı şifre koruma gibi önemli güvenlik özellikleriyle donatılmış durumda. Epson EMP-7950NL projektör,

bilgisayar olmadan dizi ağ operasyonuna ulaşabiliyor. Mesela, kaynakların değiştirilmesi ya da iş gününün bitiminde tüm projektörlerin kapatılması gibi, işletimsel kontrol ve yönetim mümkün olabiliyor. Ağ üzerinden servis planlaması, örneğin bir lambanın ömrünün bitmesi ya da fan bozuklukları gibi, servis gerektiğinde durumlarında, ağ deneticisine e-posta uyarıları yolluyor.



Epson Quick Corner'in sağladığı gelişmiş yatay ve dikey trapezoid düzeltme işlevi ile tam kare görüntüler hızla ve kolayca sağlanabiliyor. Ürünün duvara yansıtma işlevi, sunum perdesi kadar netlik sağlıyor.

Bilgi için: www.epson.com.tr

EPSON EMP-7950NL'NİN TEMEL ÖZELLİKLERİ:

- 4000 ANSI lümen ile yüksek parlaklık
- 700:1 kontrast ile zengin video yansıtma
- Yüksek XGA yerel çözünürlük (1024 x 768 piksel)
- 33dB'lik düşük gürültü (Düşük Parlaklık Modunda)
- Ağ işlevselliği ile projektörün ağ üzerinden yönetimi
- Gelişmiş ağ kapasitesi için EasyMP işlevi
- Kişisel bilgisayar ya da DVD ihtiyacı olmaksızın sunum imkanı
- Duvara yansıtma işleviyle net görüntü
- 3.000 saate varan lamba ömrü
- Şifre koruma sistemi
- Merceksiz teslim (3 adet seçimli mercekle mevcut)

JVC'den yeni teknik**İlk çifte katmanlı DVD-RW****JVC**

Elektronik üreticisi JVC ilk kez yeniden yazılabilir çift katman DVD'leri (yaklaşık 8 GB kapasiteli), büyük adetlerde üretmeye olanak sağlayan yeni bir tekniği tanıttı. Yöntem sayesinde, yüksek duyarlılıkta, yazma özellik-

ri iyileştirilmiş yeni bir kayıt katmanı kullanılıyor. DVD-RW-DL ortamların eski oynatıcı aygıtlarda da okunabilmesi için, "N-Strateji" yöntemi desteklenmek zorunda. Daha eski DVD yazıcılar içinse bir firmware terfisi yeterli olacak. İlk çift katman DVD-RW'lerin ne zaman ve hangi fiyatla piyasaya gireceği henüz belli değil.

Bilgi için: www.jvc.com

Palm One**Sabit diskli ilk PDA**

Söylentilere göre üretici palmOne W-LAN, Bluetooth ve 4 GB'lık sabit disk sunacak olan bir PDA üzerinde çalışıyor. Aygıt "LifeDrive" kod adını taşıyor ve bir Tungsten-T5-PDA'nın iki katı kalınlığında tasarlanıyor.



Avuçlarının donanımları arasında 416 MHz hızında

bir XScale işlemci, USB 2.0 ve genişletilmiş çoklu ortam işlevleri yer alacak. PalmOne'ın ürüne bir cep telefonu modülü de monte edilmeyeceği henüz açık değil. LifeDrive'in, ABD satış fiyatının 500 dolar düzeyinde olması bekleniyor.

Bilgi için: www.palmone.com

Creative'den WebCam Live Ultra**Karanlıkta net görüntüler**

Creative'in yeni ürünü, CCD algılayıcısı sayesinde karanlık ortamlarda dahi oldukça net görüntüler veriyor. USB 2.0 bağlantısı ile 640x480 çözünürlükte 30 fps hıza ulaşabilen ürün, 76 derecelik geniş açılı lensi sayesinde %50 daha fazla görüntülenebilir alan sağlıyor. Ayrıca akıllı yüz izleme özelliği ile görüntü dahilinde olduğunuz sürece web kamerası sizi takip ediyor. Böylelikle sürekli görüntü dahilinde kalı-



yorsunuz. Üstelik akıllı yüz izleme özelliğini yalnızca bir kişi için değil, birden fazla kişi için de kullanabiliyorsunuz. Kıvrımlı ayakları sayesinde her türlü yüzeyde, ister CRT ister LCD monitör isterseniz dizüstü bilgisayarınız olsun rahatlıkla kullanabiliyorsunuz. Beraberinde gelen mikrofon ve kulaklık seti ile MSN ve Yahoo Messenger gibi mesajlaşma programlarında yüksek kalitede sesli video konferans yapabiliyorsunuz. Cihaz 4X zum yapıyor.

Bilgi için: tr.creative.com

oynat **kaydet** kullan depo
çek kullan **taşı** oynat kaydet kullan
depola çek **depola** kaydet



SanDisk CompactFlash®, SD®, MultiMediaCard, SmartMedia™ ve Memory Stick®'leri ile yeni nesil dijital cihazların ihtiyaç duyduğu en yüksek performansı en geniş ürün yelpazesıyla sunmayı sürdürüyor...

Artık kart okuyucular ve dijital fotoğraf görüntölme cihazları ile birlikte herkes için uygun bir taşınabilir bellek çözümü bulmanız mümkün... Üstelik flash bellek standartları yaratıcısı ve dünya lideri SanDisk güvencesiyle...

**Orijinal Memory kullanın,
SanDisk kullanın.**

SanDisk
More Memory. More Possibilities.

Turanlı Elektronik İthalat San. ve Tic. Ltd. Şti.
Selahattin Pinar Cad. No: 4 Kat: 2 Mecidiyeköy 34387 İstanbul
Tel: (0212) 216 05 20 (pbx) Faks: (0212) 216 05 25
e-mail: SanDisk@turanli.com.tr www.turanli.com.tr

turanlı

KISA... KISA...

► **Toshiba: Dünyanın en hızlı bellek yongası**

Toshiba tarafından tanıtılan XDR bellek yongası (Xtreme Data Rate), güncel DDR2-533-RAM'den yaklaşık on iki kat daha hızlı olacak, ki bu da yeni bir dünya rekoru demek. XDR bellek özellikle grafik ve video uygulamalarında kullanılacak.

Bilgi için: www.toshiba.com

► **Intel Enterprise Forum**

Intel Enterprise Forum'da, dünyanın ve Türkiye'nin donanım ve yazılım üreticileri buluştu. İstanbul'da ilk defa düzenlenen Intel Enterprise Forum'da Intel, kurumlara en yeni Intel Xeon ve Itanium 2 platformlarını tanıttı. Forumda Dell, HP, IBM, Microsoft ve Oracle müşterileriyle Intel platformları üstünde uyguladıkları başarılı projeleri anlatırken, International Data Corporation Analisti Stefania Lorenz sunucu pazarına ışık tutacak en son teknoloji trendlerini katılımcılarla paylaştı.

Bilgi için: www.intel.com.tr

► **HP Photosmart R607**

HP Photosmart R607 BMW Williams F1 Special Edition dijital fotoğraf makinesi HP'nin babalar gününe özel kampanyası dahilinde tanıtıldı. R607, BMW Williams F1 ekibinin tasarımı çizgilerini yansıtıyor. 4.1 megapiksel çözünürlükteki R607'nin lensi Pentax tarafından üretilmiş. 3x optik, 6x dijital züm özelliğine sahip olan R607'nin 32 MB dahili belleği var. 3,8 santimetrelik LCD ekranı ile çekilen pozların daha ayrıntılı görüntülenmesi mümkün oluyor. Cihaz açıldığında, ekranda BMW Williams F1 ekibinin toplu bir görüntüsü görülüyor.

Bilgi için: www.hp.com.tr

MuVo V200

Creative'den yeni bir MuVo

128 MB, 256 MB, 512 MB ve 1 GB olmak üzere dört farklı kapasite seçeneği sunan ürün, USB 2.0'ı destekliyor. Böylece şarkılarınızı ürüne aktarım hızınız dakikalarla ölçülüyor. MuVo V200, tıpkı Creative'in diğer MP3 çalarları gibi taşınabilir depolama ünitesi olarak da kullanılabiliyor. Müzik, fotoğraf, sunum ve akla gelen her türlü dosyanızı MP3 çalarınızın içinde saklayabiliyorsunuz. İki parçadan oluşan ürünün bellek ünitesi, pil ünitesinden kolayca ayrılabilir



ve doğrudan bilgisayarınızın USB portuna takılabiliyor. Böylece gittiğiniz her yerde herhangi bir ara kablo gereksinimi olmadan PC bağlantısı yapabiliyorsunuz. Tek bir ince alkalın kalem pil ile 15 saat kesintisiz müzik sunan MuVo V200, beraberindeki şık tasarımı ve yüksek kaliteli bir çift kulaklıkla müşterilere sunuluyor. V200 dijital müzik pazarının hızla büyüdüğü şu günlerde, MP3 çalar satın almak isteyenler için oldukça iyi bir alternatif olarak göze çarpıyor.

Bilgi için: tr.creative.com

Sony Vaio VGN-A497 XP
Üst seviye dizüstü arayanlara

Sony Vaio'nun piyasaya sürdüğü yeni modeli yüksek ekran çözünürlüğü, Bluetooth + WLAN ve 256 MB ekran kartı özellikleriyle Vaio'nun en gelişmiş modeli. Zengin ve yüksek özelliklere sahip olan VGN-A497 XP, Intel Centrino 760 2.0 GHz 533 MHz işlemcisi, 17 inçlik X-Black LCD yüksek çözünürlüklü ekranı, çift katmanlı DVD +/- RW optik sürücüsü ile tüm satış noktalarında iki yıl garantili olarak satılacak. Sony Ericsson GPRS kart hediyeleyen Sony Vaio VGN-A497 XP, 3.399 + KDV ile kullanıcıya ulaşacak.

Bilgi için: www.ozel.com

Sunumlar renkleniyor
Doküman kamerası

AverVision doküman kameraları kolayca taşınabilirliğiyle dikkat çekiyor. AverVision Doküman Kameraları, estetik görünümün yanı sıra, tüm özelliklerini uzaktan kumandayla kontrol edebilme olanağını sunuyor.

Kamera gözünün altına basılı dokümanınızı ya da 3 boyutlu bir nesneyi yerleştirdiğinizde, özel ışığı ile bu nesneler aydınlatılıp size VGA, S-Video ve kompozit çıkış olarak veriliyor. VGA çıkışını ister projeksiyon cihazıyla perdeye yansıtabilir, ister plazma ekranınızda görüntüleyebilirsiniz. Ayrıca AverVision 300 kamerası kullanıcılara, hedef materyale züm yapabilme, görüntüyü 180 derece tersine çevirebilme gibi birçok özellik sunuyor.

AverVision doküman kameralarının en büyük özelliği, yazılım gerektirmeksizin tak kullan özelliğine sahip olması. Ayrıca tüm PC, Mac ve dizüstü bilgisayarlarla uyumlu çalışabilen AverVision 300, yüksek kalitede görüntü destekleyecek şekilde tasarlanmıştır.

Bilgi için: www.compitorium.com

En hızlı LCD

Hyundai ImageQuest L72S

Hyundai ImageQuest'in uzun süredir satılan L70S+ 12 ms modelinin ardından üretilen 8 ms tepki süresine sahip L72S ürünü, Multimedya Bilgisayar tarafından piyasaya sürüldü. Siyah ve gümüş renk ile sunulan üründe entegre 2 watt hoparlör bulunuyor. Piyasadaki 16 ms ve 25 ms düşük kalite panel kullanan ürünler, hatalı piksel sayısında artışa neden olabiliyor. Tepki süresi düşük olan ürünlerin ekran tazeleme hızı yüksek olduğu için daha akıcı görüntüler elde edilebiliyor. L72S modeli de 8ms'lik tepki süresi ile 3B oyun oynayanlara,

evde film izlemeyi tercih edenlere ve daha iyi LCD performansı bekleyen profesyonel grafiklere ideal bir seçenek sunuyor. 700:1 kontrast oranına sahip ürünün ayrıca 300 cd/m² aydınlık özelliği bulunuyor. Böylelikle ürün keskin ve parlak görüntü sunuyor. Ürünün yükseklik ayarı yapılabilen ve paneli dönebilen modelleri de seçilebilir. TCO 03 standardını destekleyen ürünün, kilit sistemi ve kulaklık soketi bulunuyor. L72S ürünün üzerinde gelen ImageTune™ yazılımı ile tüm OSD menü parametreleri hızlı bir şekilde ayarlanıyor.

L72S ÖZELLİKLERİ

- Bütünleşik hoparlör tasarımı ile masanızda daha çok yer açın!
- LCD'de oyun ve film keyfi için 8 ms tepki süresi
- Siyah, gümüş renk,
- 8 ms tepki süresi ile daha yüksek görüntü performansı
- TCO 99/2003 sertifikalı
- 300 cd/m2 parlaklık, 700:1 kontrast oranı
- 0,264 mm nokta aralığı, 1.280x1.024, 75 Hz maksimum çözünürlük
- 31-80 KHz yatay tarama, 56-60 Hz dikey tarama
- 150' / 135' görülebilir açı.
- 45W güç tüketimi, Ebat: 398 x 373 x 185 mm
- Dahili güç adaptörü
- Imagetunes kalibrasyon yazılımı.

Fotoğraf seven babalara Epson fırsatı**Epson PictureMate ve P-2000**

EPSON PictureMate, kişisel bir fotoğraf yazıcısı olma özelliği taşıyor. Ürün, 10x15 cm'lik boyutuyla yüksek kalitede baskı yapmak isteyenlere ideal çözüm sunuyor.

Opsiyonel Bluetooth modülü ile EPSON PictureMate, yeni nesil fotoğraf makineli cep telefonlarından da baskı yapabilmesi ile dikkat çekiyor. Bluetooth sistemi ile cep telefonunuzu

PictureMate'in yakınında sabit tutarak dilediğiniz kareyi karta basabiliyorsunuz. PictureMate'in fiyatı yalnızca 185 Euro + KDV. Epson P-2000 multimedya saklama ekranı ise hareket halindeyken dijital fotoğraf, film ve müzik dosyalarını kaydederek saklayabilmenize olanak sağlıyor.

Düşük ısıdaki polisilikon TFT teknolojiye Photo Fine ekran, güç ışıklandırma koşullarında bile sağladığı inç başına 212 piksel (ppi) çözünürlük ve canlı renkler sayesinde netliğini koruyor. Epson P-2000, Nikon, Canon ve yeni Epson R-D1 telemetre dijital fotoğraf makinesinin RAW dosyalarını da destekliyor. Fiyatı ise 475 Euro + KDV.

Bilgi için: www.epson.com.tr

LG, dünyanın en büyük plazma TV'sini üretti**180 cm'lik plazma ekran**

Güney Kore'li LG Electronics, dünyanın en büyük plazma TV'sini satışa sundu. LG yeni geliştirdiği 71 inç (180 cm) ekran genişliğindeki bu ürünü ile 2005 yılında plazma TV'de %30 pazar payı elde ederek lider olmayı ve 2006 yılında da bu liderliğini sürdürmeyi hedefliyor.

LG'nin 71 inçlik plazma televizyonu, entegre ev sinema

sistemi ve dijital yayın alıcısını da kullanıcılarına sunuyor. LG, dijital TV ürünlerine dünya çapındaki talebi karşılamak üzere Kuzey Amerika'da Meksika, Avrupa'da Polonya ve Çin'de Shenyang ve Nanjing gibi önemli merkezlerde dijital TV üretim üslerinde faaliyetlerine devam ediyor.

Bilgi için: www.lge.com

1 GB bellekli grafik kartı**ATI grafik kartı geliştiriyor**

Kanadalı grafik kartı üreticisi ATI'nın yeni bir üst uç grafik kartı üzerinde kapsamlı ve çok gizli AR-Ge çalışması yürüttüğü biliniyordu. Firmadan sızan bilgilere göre, ATI bünyesinde "R520" olarak nitelenen PCI-Express grafik kartı, yaklaşık 450 ila 600 Euro fiyat aralığında yer alacak ve haziran ayında tanıtılacak. Son bilgilere göre kart, DirectX Shader Model 3.0'ı destekleyecek. 512 ve 1 GB bellekli iki sü-

rüm planlanıyor Bellek 256 bitlik arabirim üzerinden çalışacak ve kart en az 24 piksel pipeline ile yüksek bir grafik kalitesi sunacak.

Bilgi için: www.ati.com

**Daha güvenlisi var!****Sandisk® Cruzer® Titanium**

Cruzer® Titanium. Sadece SanDisk®'ten.

Nihayet en zor şartlara bile göğüs gerecek bir USB

2.0 Flash bellek geliştirildi. Neredeyse yok edilemez bir Titanium kasa içine yerleştirilmiş, yaklaşık 1000 kg basınca dayanıklılığı bağımsız laboratuvarlarca* da onaylanmıştır. Aynı zamanda 15 MB/s (100x) hızıyla standart USB belleklerden 3 kat daha hızlıdır. Güvenliği olağanüstü yükseltilmiş CruzerLock™ yazılımı ile şifrelemek istediğiniz çok özel dosyalarınıza sadece sizin ulaşmanızı sağlar. Bir USB bellekte aradığınız, yüksek performans, inanılmaz mekanik dayanıklılık, geliştirilmiş güvenlik ve çok şık bir tasarım ise, 5 yıl garantili SanDisk® Cruzer® Titanium tam size göre.

*Daha detaylı bilgi için www.turanki.com.tr web sitemize bakabilirsiniz.

Sandisk® Cruzer® Mini ve Micro

Tarz ve sağlamlık arayışına iki farklı seçenek...

SanDisk® Cruzer® Mini ve Micro serileri ile tüm önemli dosyalarınızı cebinizde taşıyabilirsiniz. Bir kaç gram ağırlığında olan Cruzer® Mini ve Micro USB 2.0 belleklerin kullanımı da son derece basittir. Cruzer® Mini ve Micro USB portu olan tüm bilgisayarlara kolayca takılır ve kullanılabilir. Böylece önemli verilerinize, resimlerinize, müzik dosyalarınıza anında ve hızlı bir şekilde erişebilirsiniz. SanDisk® Cruzer® Mini ve Micro serisi ile dosyalarınız her gittiğiniz yerde yanınızda ve güvende.



SanDisk
STORE YOUR WORLD IN QUEST™

turanlı

Turanlı Elektronik İthalat San. ve Tic. Ltd. Şti.
Tel: (0212) 216 05 20 (pbx) Faks: (0212) 216 05 25
www.turanli.com.tr e-mail: SanDisk@turanli.com.tr



En yeni oyun konsolları

Konsol istilasına hazır olun!

Oyun konsolu üreticileri, geliştirme sürecinde sır gibi sakladıkları konsolların üzerindeki gizem perdesini E3 fuarıyla birlikte aralayıp eteklerindeki taşları döktüler. Bu yazıda, önümüzdeki yıllarda oturma odalarımızın baş köşesini işgal edecek yeni konsolları, yani XBOX 360, Playstation 3 ve Nintendo Revolution'ı tanıtıyoruz.

Oyunlar, oyun üzerine uzmanlaştırmış, maksimum hız için optimize edilmiş bir donanımda oynamanın verdiği zevk elbette apayrı, ancak doğrusunu söylemek gerekirse, piyasaya çıkışının üzerinden altı yıl geçen Sony PlayStation 2 ve artık dört yaşına basan Microsoft XBOX artık eskimeye yüz tuttu. Göz alıcı grafikleriyle ve hızlarıyla, bundan daha birkaç yıl önce PC'de oyun oynayanların gıptayla bakmasına, kıskançlıkla yutkunmasına sebep olan konsollar, her dakika gelişen PC'lerin iyice gölgesinde kaldı artık. Fanatizm derecesinde sadık oldukları konsolların yeni nesillerinin piyasaya sürülmesini aylardır, hatta yıllardır nefesini tutup bekleyen "hardcore" oyuncuların dualarıysa nihayet kabul oldu: Amerika'da her sene düzenlenen E3 fuarı öncesinde doruğa tırmanan gerilim meyvesiz kalmadı ve oyun konsolu pazarının devleri bombalarını birbiri ardına patlattı. Üst uç PC'lere bile parmak ısırtan, performans karşılaştırmalarında kendilerine sadece süper bilgi-

sayarları rakip gören yeni oyun konsolları sayesinde, yeni nesil oyun ve oyunculuk kavramıyla tanışacağız.

Eski konsollar zamanın ve PC'nin karşısında duramıyor

PC dünyasındaki gelişim, hız kesmeden devam ediyor. Daha güçlü, daha hızlı bilgisayarlar üretmek için tüm donanım dünyası seferber olmuş durumda. PC'lerimiz yeni teknolojiler sayesinde gün be gün hızlanıyor: 64 bite geçen ve saat hızları sınıra dayanınca çoklu çekirdek mimarisini benimseyen işlemciler; sıradan bir PC'nin CPU'sundan çok daha güçlü GPU'lar barındıran, gerek taşıdığı bellek miktarı gerekse fiyatı bakımından orta düzey PC'leri aratmayan grafik kartları; daha düşük bekleme sürelerine ve daha hızlı veri aktarımına olanak tanıyan geniş kapasiteli bellekler.

Ancak aynısını, oyun severleri PC'den kurtarmak düsturuy- la yola koyulan oyun konsolları için söylemek mümkün değil.



Gerçek meydan savaşı: Binlerce kişilik ordular PS3 için hazırlanmış Heavenly Sword'da gerçekten çarpışıyor.

Esneklikten yoksun olan, dolayısıyla ne belleğini artırabileceğiniz ne de işlemcisini terfi ettirebileceğiniz oyun konsolları, gerek şekillerinden gerekse bazılarının isimlerinden anlaşılacağı üzere, "kapalı kutu" mimarisine sahip. Bu yüzden de üzerlerinde zamana ayak uydurmalarını sağlayacak şekilde değişiklik yapma imkanınız yok; tek yapabileceğiniz, piyasada çoğu da fahiş fiyata satılan aksesuarlarla oyun keyfinizi biraz daha renklendirmeye çalışmak. Zaten bu tür aygıtlarda üreticilerin yaptığı değişiklikler de genellikle görünümü makyajlamaya (ya da bu gerekçe altında maliyeti düşürmeye) yönelik oluyor. PlayStation 1 ve 2'nin şu anda ilk çıktıkları günküne oranla çok daha farklı kasalarda satılmasını, buna örnek gösterebiliriz.

Gerçi bir oyunun verdiği zevk, en az üzerinde oynandığı platformun donanımsal özellikleri kadar, oyunun tasarımına da bağlı. Artık klasikleşmiş oyunlardan Tetris'i, Pacman'i, Pong'u ya da Arkanoid'i ve bu oyunların rahatça çalışabilmek için gerektirdiği donanımı göz önüne getirince bu daha iyi anlaşılabilir, ama günümüz 3B oyunların, dolayısıyla hızlı işlemcilerin ve grafik yongalarının günü. Her ne kadar optimize edilmiş olursa olsun, 4 MB video bellek ve 32 MB ana bellekle donatılmış, 300 MHz hızında bir PS2'nin GB'larca bellekli, 256 MB hafızalı en son GeForce ya da Radeon grafik kartlarıyla donatılmış, 3 GHz hızında bir PC'ye kafa tutması pek de mümkün değil.

Konsol savaşlarının ardında yatan PR savaşı

Böylelikle, konsol üreticilerinin de kan kaybını önlemek için harekete geçmesi ve piyasadaki mevcudiyetlerini korumak için →



Gerçekten farksız: Yeni nesil oyun konsolları, üreticilere daha önce hayal bile edemeyecekleri bir işlem gücü sunuyor.



Need For Speed: Xbox360'ın grafik yeteneklerini sonuna kadar kullanacak oyunlardan biri de NFS'nin yeni sürümü.

yenilikçi özelliklere sahip modeller çıkarmaları bir zorunluluk haline aldı. Gerek Microsoft'un, gerekse Sony ve Nintendo'nun yeni konsollarını 2006'da çıkaracakları biliniyordu ve tarihler kesinleşmeye de, sektörün en büyük etkinliklerinden biri olan E3 2005'te bu aygıtlardan birinin ya da birkaçının görücüye çıkacağından şüphe duyulmuyordu. İlk hamle Microsoft'tan geldi ve Redmond kökenli yazılım-donanım devi, yeni XBOX'ı (o zamanki kod adıyla Xenon) E3 fuarından bir gün önce (16 Mayıs) tanıttığını duyurdu. Şimdiye dek 100 milyondan fazla PlayStation satan ve oyun konsolu pazarının tartışmasız lideri olan Sony de meydan okumakta gecikmedi: Yeni PlayStation, aynı gün, aynı şehirde düzenlenen bir etkinlikle, XBOX'tan iki saat önce tanıtılacaktı. Microsoft son kozunu oynayarak lansman tarihini tam dört gün önceye, 12 Mayıs'a çekti. Sony buna karşılık vermedi ve tanıtım tarihini değiştirmede.

360 derece her şeyi kapsıyor: XBOX 360

Microsoft, yeni nesil XBOX'ın, yani XBOX 360'ın tanıtımını, müzik kanalı MTV aracılığıyla naklen yaptı. Sunuculuğunu Yüzüklerin Efendisi üçlemesindeki Frodo Baggins rolüyle tanıdığımız Elijah Wood'un yaptığı galanın konukları arasında, Robbie Williams ve MTV'nin gözde programlarından "Pimp My Ride"dan tanıdığımız rapçi Xzibit de yer aldı. Söylentiler doğruysa, Microsoft yeni konsoluna XBOX 2 adını, Playstation 3'ten bir nesil geri olduğu düşünülmesin diye vermekten kaçınmış ve XBOX 360'ta karar kılmış.

► **Tasarım:** Son derece yumuşak ve zarif hatlara sahip olan XBOX 360'ın ön paneline, yeşil ışıklı büyük açma kapama düğmesi hakim. Minimalist tasarımlı beyaz – gümüş renkli oyun konsolunda çok fazla düğme ve ayar bulunmuyor. Ön panelde, optik sürücünün haricinde iki de hafıza kartı girişi göze çarpıyor. Microsoft, konsol pazarında daha önce benzeri görülmemiş bir yeniliğe imza atmış ve yeni XBOX'ın ön panelini, tıpkı cep telefonlarında olduğu gibi kolayca değiştirilebilir ve kullanıcının hayat tarzını ifade eder hale getirmiş.

► **İşlemci:** XBOX 360'ın güçlü bir makine olduğunun, hatta şu anda masaüstümüzde bulunan hiçbir PC'yle kıyas götürmez derecede yüksek performanslı olduğunun hemen altını çizmek gerekiyor. Aygıtta (1 TFlops'luk) bu şaşırtıcı gücü, IBM tarafından üretilmiş üç çekirdekli PowerPC işlemcisi veriyor. Her biri 3,2 GHz hızında çalışan çekirdekler, bir çevrimde iki adet donanımsal thread yürütme özelliğine sahipler. Yani işlemcilerin pa-

ralet çalışma özelliğinden yararlanacak şekilde tasarlanmış programlarda, işlemcinin bir adımda altı komutu eşzamanlı işlemesi mümkün olacak. 1 MB L2 ön bellekle desteklenmiş olan işlemcinin her bir çekirdeği için bir vektör ünitesi de yer alıyor.

Yazı işleri kapanışı sırasında tüm spesifikasyonlar belli olmadığı için işlemcinin mevcut PowerPC ailesinin geliştirilmiş bir üyesi olup olmadığını söylemek güç; ancak Sony-Toshiba-IBM ortaklığının ürünü olan ve PS3'te kullanılan Cell işlemcisi ile aynı Power PC çekirdeğini kullandığı iddiaları bir hayli yaygın.

Bu işlemci, tahmin edilebileceği gibi, x86 mimarisiyle uyumsuz, dolayısıyla da P3 tabanlı modifiye bir Celeron işlemcisi kullanan ilk nesil XBOX'ın oyunlarını çalıştırması mümkün değil. Ancak Microsoft, yakın zamanda yaptığı bir açıklamayla, yeni XBOX'ın emülasyon sayesinde x86 kodlarını destekleyebileceğini, bu sayede geriye doğru uyumluluğu koruyacağını ve eski oyunların küçük bir kısmının yeni aygıtta da çalışacağını duyurdu.



Kendini ifade etmek: Xbox360'ın ön panelini tıpkı cep telefonunuzda olduğu gibi zevkinize göre değiştirebilirsiniz.

► **Bellek:** Masaüstümüzdeki PC'ler DDR ve DDR2 bellekleri kullanırsanız, XBOX 360, daha çok grafik kartlarında gördüğümüz GDDR3 belleklerden faydalaniyor. Toplam 512 MB kapasiteli bu belleği, ekran kartı yongası ve merkezi işlemci ortaklaşa kullanıyor.

► **Grafik:** 3B oyun özelliğiyle öne çıkacak bir aygıtın grafik yongası, elbette en az merkezi işlemcisi kadar önem taşıyor. İlk XBOX'ta gördüğümüz Microsoft – nVidia ortaklığı çatırdamış ve yeni nesil XBOX'ın grafik çözümünü tasarlama ödevi ATI'a kalmış. 500 MHz hızla çalışan özel grafik yongasının, piyasada satılan en pahalı ATI Radeon'lardan bile bir üst sınıfa ait olduğunu ve saniyede 500 milyon üçgen gibi akıl almaz bir performansla ulaşmasını sağlayan, 256 GB/sn veri aktarımı yapabilen, 10 MB DRAM bellekle (sistem belleğinin de 256 MB'ını kulla- →



Kablo karmaşasına son: 2,4 GHz kablosuz bağlantıyla oyunları istediğiniz her yerden özgürce yönetebilirsiniz.



Şık ve seçkin: Sportifliğiyle değil de zarafetiyle ön plana çıkan PS3, ilk aşamada üç farklı renk seçeneğiyle satılacak.



Bumerang: PS3'ün BlueTooth destekli kablosuz kumandası oyun meraklılarının tatsız esprilerine hedef oluyor.

nyor) donatıldığını belirtmek lazım. XBOX 360, geleceğin televizyon standardı denilen Yüksek Çözünürlüklü TV (HDTV) standardının da 720p ve 1080i modlarını destekliyor.

► **Depolama:** Microsoft, ilk XBOX'taki 8 GB sabit diskini yerine 20 GB takılıp sökülebilir sabit disk kullanmış. Optik sürücü ise, sıradan bir çift katmanlı 12x DVD okuyucu. Oysa ilk duyular, Microsoft'un Toshiba kökenli HD-DVD'yi kullanacağı yönündeydi. 2005'te hala ne Blu-Ray ne de HD-DVD ürünleri olgunlaştığından, firma güvenli oynamayı tercih etmiş ve emektar DVD formatında karar kalmış.

► **Diğer bağlantılar:** XBOX 360, 3 adet USB 2.0 portu (web kamerası vb. için) ve kullanıcıların hareket özgürlüğünü kısıtlamayan kablosuz kumandalarla geliyor. XBOX Live hizmetinden yararlanabilmek, online oyunlara katılabilmek, hatta internette gezip e-postaları kontrol edebilmek üzere Ethernet portundan internete bağlanabilen cihaz, kablosuz ağ bağlantısından (802.11a, b ve g uyumlu) yararlanabiliyor, ama bunun için ayrıca bir adaptör satın almak şart. XBOX 360'ın bu sene sonunda, yılbaşı öncesinde piyasaya sunulacağı açıklandı ki, bu Microsoft'a büyük bir avantaj sağlayabilir ve %20'ler civarında gezinen pazar payını yükseltmesine yol açabilir. Zira oyun konsollarında erken çıkan kazanıyor. PlayStation 2'den sonra piyasaya sunulan ilk XBOX, teknik değerleri daha iyi olmasına rağmen beklenen satış rakamına ulaşamamıştı. Hatta, XBOX'tan sorumlu Microsoft Home and Entertainment departmanının gerçekten kar elde etmeye ancak bu dönem, Halo 2 oyunu başladı. Rakiplerin piyasaya sürülmesi en az altı ay bulacağı için, XBOX 360 yeni nesil oyun anlayışının tek temsilcisi olarak uzunca bir süre tekel olacak.

Sony'nin Playstation 3'ü iddialı bir çıkış yapıyor

PlayStation 3'ün lansmanı ise ne ünlü şarkıcılar ne de şovlar eşliğinde yapıldı: Ama bilişim basınında daha fazla ilgi topladı kesin ve bunun altında Sony'nin tepki toplamaya yönelik tutumunun da payı var. Sony ilk tanıtımda, daha cıkalı 3 gün olan XBOX 360'ı hedef aldı ve PS3'ün XBOX 360'tan 2 ila 4 kat, PS2'den ise 35 kat hızlı çalışacağını iddia eden tablolar gösterdi. Teknik demo'ların etkileyiciliği bir yana, gösterilen oyun videoları büyük tartışma yarattı ve PS3'ün bu kalitede grafikleri bu performansı göstermesinin mümkün olup olmadığına dair spekülasyonlar dolaşmaya başladı. Teknik özelliklerine kısaca değinecek olursak:

► **Tasarım:** PS3'ün sportif olmaktan uzak, ince ve seçkin bir tasarım sahip olduğunu söylemek mümkün. Tabii ki yapılan yorumlar arasında "koca bir tarayıcıya" ya da "ekmek kutusuna" benzediği ifadeleri de yer alıyor. Tıpkı PS2 gibi, PS3 de farklı renklerde (ilk aşamada üç renk) sunulacak. Ayrıca belirtmek lazım ki, yatay veya dikey kullanılabilen PS3, yeni nesil konsollar arasında en iri olanı.

► **İşlemci:** Sony, Toshiba ve IBM ile ortaklaşa geliştirdiği Cell'i PS3'te kullanmış, ancak beklentilerin aksine, 4 ya da 4,6 değil 3,2 GHz'lık bir sürümle çıkıyor karşımıza. Ayrıca şimdiye kadar belirtilenin aksine, işlemcide sekiz değil de yedi SPE birimi yer alıyor. Buna karşın, PS3 performanstan ödün vermiyor ve şayet rakamlar doğruysa, kağıt üzerinde XBOX 360'ından iki kat yüksek bir kayar noktalı işlem performansı sunuyor (2 TFlops).

► **Bellek:** İlk başta 512 MB olacağı açıklanan sistem belleğinin 256 MB'a indirgenmiş olması biraz hayal kırıklığı yarattıysa da, geçen ayki Cell işlemci mimarisi yazısında ayrıntılı olarak ele aldığımız ve kullanıcıyla ilk kez buluşacak olan XDR RAM teknolojisinin PS3'ün gücüne güç katacağına kesin gözüyle bakılıyor. →



Acaba gerçek mi?: PS3 için hazırlanan Kill Zone 2'nin demosu, konsolun kendisinden bile çok konuşuldu.

► **Grafik:** İlk XBOX için Microsoft'la çalışan nVidia, artık PS3 cephesinde Sony ile omuz omuza çarpışıyor. Firma, ürettiği RSX ya da Reality Synthesizer adlı grafik yongasının, şu ana kadar üretilmiş en ileri grafik işlemcisi olduğunu, 300 milyon transistöre sahip, 550 MHz hızındaki bu işlemcinin GeForce 6800 Ultra GPU'sundan iki kat güçlü olacağını açıkladı. Bu muazzam grafik yongası, 700 MHz hızında 256 MB GDDR3 bellekle donatılmış.

XBOX 360 gibi, PS3 de HDTV standardıyla uyumlu ama bu alanda rakibine göre bariz bir üstünlüğü var: HDTV'nin tavanını oluşturan maksimum çözünürlük 1080p'yi (1.920 x 1.080, tam görüntü) yalnızca PS3 destekliyor. Ayrıca çift kanal çıkışı olan PS3, iki kişilik oyunlarda tek ekranı ikiye bölmek yerine, her oyuncunun ayrı bir ekranda oynamasına da imkan tanıyor.

Hatta her ekranı ikiye böldüğünüzde, aynı anda dört oyuncunun birbirine karşı mücadele verebilmesi, keyifli oyun partilerinin müjdecisi adeta.

► **Depolama:** PS3'ün XBOX'a ilk bakışta üstünlük sağladığı ikinci konu ise optik sürücü. Sony, yeni nesil disk standartlarında kendi geliştirdiği Blu-Ray'in ateşli bir savunucusu olmaya devam ediyor ve PS3'lerin Blu-Ray sürücüsüyle geleceğini açıklıyor. Blu-Ray, kendisinden önceki DVD ve CD ROM teknolojisiyle %100 uyumlu, 50 GB kapasiteli BD disklerini de kullanabiliyor ama şu anda yaygın olmaktan uzak ve ciddi ilk medyalar bir fiyat dezavantajıyla piyasaya çıkacak. PS3 üzerinde 2,5 inçlik dizüstü sabit disklerinin takılması için bir yuva da yer alıyor, ancak aygıtla birlikte bir sabit diskin gelip gelmeyeceği, şu aşamada belli değil.

► **Diğer bağlantılar:** Yeni nesil konsolların tümü gibi, PS3'te de kablosuz kumandalar tercih edilmiş; ancak açöreği şekilli kumandanın ne derece ergonomik olduğu merak konusu. Microsoft'un aksine, Sony bu kumandalarda 2,4 GHz Wireless bağlantıyı değil de cep telefonlarından aşına olduğumuz Bluetooth'u seçmiş ve yeni XBOX maksimum 4 kumandayı desteklerken PS3'te bu sayı 7. Ethernet bağlantısının yanı sıra, 802.11 b/g kablosuz ağ bağlantısı ve Bluetooth 2.0 da PS3'ün standart özellikleri arasında. Konsolun üzerinde 6 adet USB 2.0 portu, Memory Stick, SD ve Compact Flash kart okuyucuları da bulunuyor. Sony de PS3 için bir online hizmet ağı vaat ettiyse de, henüz buna dair elle tutulur bir şey yok ve Microsoft'un ki kadar konsolun çalışmasıyla iç içe, oturmuş bir hizmet olması çok olası gözüküyor.

Teknik özelliklere bakıldığında üstün gözükten PS3, bu avantajını geç çıkmasıyla yitirebilir. Tam da E3 öncesinde Sony yetkilileri PS3'ün bir ihtimal 2005'e yetişebileceğini söyledilerse de, bu açıklama havada kaldı ve bu gidişle PS3'ü raflarda en erken 2006 baharında görebileceğiz.

Sessiz, sedasız ve devrimci: Nintendo Revolution

Açıklamalarıyla her ne kadar diğerlerinin gerisinde kalsa da, Nintendo da E3'te yeni nesil oyun konseptine katıldığını açıkladı.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Konsol/Özellik	Microsoft XBOX 360	Sony PlayStation 3	Nintendo Revolution
İşlemci	3,2 GHz IBM Power PC (3 çekirdekli)	3,2 GHz STI Cell (1 PowerPC + 7 SPE çekirdeği)	IBM Broadway
Bellek	256 MB GDDR3	256 MB XDR DRAM	Belli değil
Grafik yongası	ATI	nVidia RSX	ATI Hollywood
Grafik belleği	256 MB GDDR3 + 10 MB DRAM	256 MB GDDR3	Belli değil
Optik sürücü	DVD ROM	Blu-Ray	Belli değil
Sabit disk	20 GB	2,5 inç /kapasitesi belli değil	Belli değil
Kablosuz kumanda	WiFi (4 adet)	Bluetooth (7 adet)	Var
USB 2.0	3	6	Belli değil
Bluetooth	Yok	Var	Belli değil
Ethernet	Var	Var	Var
W-LAN	Ayrıca satın alınıyor	Var (802.11 b/g)	Belli değil
Kart okuyucu	Yok	Var (MS, SD, CF)	Var
Geriye doğru uyumluluk	Kısmen var	Var	Var
Çıkış tarihi	2005 sonbaharı	2006 baharı	2006 ortası

di ve Revolution (Devrim) adlı oyun konsolunu görücüye çıkardı. Üç konsol arasında piyasaya en geç çıkacak Revolution'la ilgili teknik bilgiler, bu yüzden çok kısıtlı. Bir mühendisin değil de tasarımcının elinden çıktığı izlenimi uyandıran kasası, dahiyane tasarlanmış kaidesi ve çarpıcı renkleriyle göze güzel gözükten konsol, aynı zamanda üst üste konulmuş 3 DVD kutusu kalınlığındaki küçük gövdesiyle çok da "taşınabilir" duruyor. HDTV'yi destekleyeceği, bellek kartlarını okuyabileceği, kablosuz kumandalara sahip olacağı söylenen Revolution, bildiğimiz DVD'lerin yanı sıra, Nintendo'nun diğer ürünlerinde kullandığı daha küçük boyutlu optik diskleri de okuyabilecek. Revolution'un kasesinin altına bir baktığımızdaysa, yine çok tanıdık isimlerle karşılaşırız: Anlaşılan o ki, Nintendo eski ortaklıklarını sürdürme yanlısı. Tıpkı GameCube ürününde olduğu gibi, işlem gücü yine bir IBM işlemcisinden (Broadway kod adlı CPU) ve grafik çözümü yine ATI'dan (Hollywood kod adlı GPU) geliyor.



Renkli devrimci: Nintendo Revolution'un teknik özelliklerini ilerleyen günlerde hep birlikte öğreneceğiz.

Konsol dünyasında her taşın altından IBM çıkıyor

Anlaşılan o ki, pek de karlı olmayan PC departmanını Çinli Lenovo'ya devreden IBM'in yeni gelir kapısı, oyun konsolu sektörü. İstisnasız bir şekilde, yeni nesil konsolların hepsi de IBM'in ürettiği işlemcileri kullanıyor. Peki IBM'in asıl gücü hangi işlemcide yatıyor ve gelecek planlarında hangi işlemci yer alıyor? Yanıt yine E3 fuarından geliyor: IBM, diğer ortaklarından bağımsız olarak yaptığı işlemci tanıtımında, Cell işlemcisinin gücünü gösterip çift Cell'li Blade server'larını (ince, kart yapılı sunucu) tanıttı. İki adet Cell'e sahip olan sistemin gerçek zamanlı radar bilgilerini uydu görüntüleriyle birleştirip 3B topografik simülasyonları yapabildiği, üstelik de bunun için bir grafik yongasına bile gerek duymayacak güçte olduğu iddia edildi. Bu sistemde her Cell işlemcisi işlediği bilgileri bir .jpg görüntüsüne dönüştürüyor ve saniyede 60 jpg'den oluşan görüntü dizisi akıcı bir film halinde oynatılabilir.

Sonuç: Kimin kazanacağı şu anda belirsiz

Teknik bilgilere baktığımızda, arkasına Cell'in gücünü alan PS3 üstün gözükse de, pratikte bu farkın daha az olacağı söyleniyor. Zira Cell'in içinde 7 adet SPE'ye karşın sadece tek bir genel amaçlı PowerPC çekirdeği var, oysa bu sayı XBOX 360'ta üç. Sony'nin iddialarını abartılı bulan Microsoft, yaptığı açıklamada sonucun pratikte değişebileceğini savundu. PS3'ün kayar noktalı hesaplama gücünün gerçekten yüksek olduğunu, ama bunun dağıttık bilgi işleme ya da kod çözme sırasında işe yaradığını, oyunlardaysa ciddi bir fark yaratmayacağını söyleyen firma, bir defada altı komut işleyebilen üç genel amaçlı PowerPC işlemcisinin daha akıcı ve gerçekçi bir oyun deneyimi yaşatacağını vurguluyor. Microsoft şimdi de PS3 için planlanan internet bağlantısının, multiplayer desteğinin ve online hizmetlerin de XBOX Live'daki kadar iyi olamayacağını savunarak rakibinin açıklarını arıyor.

Şu aşamada firmaların yaptıkları karşılıklı açıklamalar nesnellikten uzak sayılabilir, çünkü ne konsolları aynı şartlar altında test etmek mümkün, ne de firmaların (belki de yanlış) rakamlarının ortaya koyduğu dışında, üçüncü parti yorumlar var



Her yerde o var: IBM'in PowerPC çekirdekleri, yeni nesil oyun konsollarının tümünde yer alıyor ve esnekliğiyle beğeniliyor.



Vızır vızır F1 keyfi: PS3'teki Formula 1 oyunu, bu hızlı araçları sürmeye en yakın deneyim olsa gerek.

ortada. Ama şurası su götürmez bir gerçek: Kısa vadede erken çıkanın, uzun vadede ise oyun desteği iyi olanın kazandığı konsol dünyasında rakiplerine en az altı ay fark atacak olan XBOX 360, liderlik koltuğuna oturmaya hazırlanıyor. Böylece PS3 ile Revolution'un ortaya çıkışına kadar konumunu pekiştirebilecek. Biz oyun tutkunlarına düşen ise PC'lerimizi daha iyi oyun oynanır hale getirmek için biriktirdiğimiz paraları (en azından rakipler ortaya çıkana kadar) bekletmek ve oturma odamızı hangi konsolun işgal edeceğini merakla beklemek. ■

Barış Emre Alkim, balkim@chip.com.tr

KONSOLLARIN HDTV DESTEĞİ

» Yüksek çözünürlüklü oyun

Geleceğin televizyon standardı olan HDTV (High Definition – Yüksek Çözünürlüklü TV) PC'lerin konsollara karşı en büyük avantajı olan yüksek çözünürlüklü oyun alanında da dengeleri değiştirecek. Bu standart, şu anda Amerika ve Japonya'da uygulamada, Avrupa'da ise deneme yayınlarına başlandı bile. Avrupa'yla birlikte ülkemizde de önümüzdeki seneler içinde bu teknolojiye geçiş yaşanacak. HDTV'nin yaygın olarak kullanılan üç modu (480, 720, 1080) ve bunların da her birinin "i" ve "p" versiyonları var. Söz konusu rakamlar, HDTV görüntüsünün dikeyde kaç pikselden oluştuğunu belirtiyor, yani 720 modunda 1.280 x 720, 1080 modundaysa 1.920 x 1.080 piksel görüntüleniyor. Modların sonundaki "i" ve "p" harfleri ise "interlaced" (taramalı, geçişli) ve "progressive" (tam, geçişsiz) niteliklerine işaret ediyor. Interlaced modlarda

görüntüyü oluşturan satırlardan önce tek numaralı, sonra çift numaralı olanlar ekrana gönderiliyor. Bu sayede elde edilen görüntü yüksek çözünürlüklü olsa da, titreştiği için daha kısa sürede göz yoruyor; netlik ve kontrast kaybına yol açıyor, artifact oluşumları artıyor; aksiyon sahnelerinde görüntü tümüyle bozulabiliyor. Progressive scan'de ise görüntüler tek bir seferde oluşturuluyor; bu da netliği olumlu yönde etkiliyor. Bu yüzden, örneğin 720p modunun daha yüksek çözünürlüklü olan 1080i'den daha iyi bir görüntü sunduğunu söyleyebiliriz. Her iki modun da kenar oranı 16:9, yani yeni konsol oyunlarının asıl tadına 4:3 oranlı değil de 16:9 oranlı (widescreen) CRT televizyonlarda, LCD'lerde ve Plazma TV'lerde varabileceğiz. 4:3 oranlı ekranlarda ise görüntünün altında ve üstünde rahatsız edici boşluklar oluşacak.

70

GÜNCEL

KAPAK

DONANIM

Donanım testi

YAZILIM

HI-TECH

INTERNET

PRATİK

İÇİNDEKİLER

71

Anakart
ABIT AX8
Dizüstü
Acer - Travelmate 4003LCI
Güç kaynağı
ASUS A-45GA

72

Harici TV kartı
COMPRO VideoMate Action Ultra
Dizüstü bilgisayar
Aidata M12W
Dijital fotoğraf makinesi
Creative PC-CAM 930 Slim

74

ADSL yönlendirici
D-Link DSL-500T
Anakart
Gigabyte GA-8I955X Royal
İşlemci soğutucu
Gigabyte GH-PCU22-VGKR

76

HDD kutusu
HI-SPEED HD-D4-U2 2.5"
ADSL modem
Inca AMX-CA84R
Dijital fotoğraf makinesi
JB1 007

78

DVD yazıcı
LG GSA-4163B
Bluetooth USB hub
MSI Bluetooth Star Hub
Dijital kamera
ORITE DV 3020

80

Slimline DVD yazıcı
NEC ND-6500A
Stereo hoparlör
Philips MMS321
Kasa
Raidmax Virgo 811W

82

Dizüstü bilgisayar
Sony Vaio FS500-A2
Anakart
Abit Fatalty AN8-SLI
DVD yazıcı
Samsung TS-H552

84

Dizüstü bilgisayar
Datron Aero KXS

86

Bilgisayar
Serrano Desktop Extreme

CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını
www.chip.com.tr/donanim adresinde bulabilirsiniz.

Yeni Donanım TESTLERİ

Bilgisayar piyasasına her ay yeni ürünler katılıyor. CHIP Test Merkezi olarak, bu ürünleri mümkün olduğunca tanıtmayı hedefliyoruz. Her ay bu sayfalarda yeni ve ilginç donanım ürünlerinin incelemelerini bulabilirsiniz.

■ Bu ayki donanım inceleme sayfalarımızdaki ayın ürünü seçimlerimizde, yeni teknolojiler başı çekiyor. Datron'un test merkezimize gönderdiği Aero KXS, inceleme fırsatı bulduğumuz Sonoma işlemcili ilk dizüstü bilgisayar olma özelliğini taşıyor. Intel'in mobil çalışanlar için hazırladığı Centrino platformu geliştirilerek Sonoma adlı yeni bir platforma dönüştü. Datron da bu teknolojiyi yeni sistemine entegre ederek test merkezimize gönderdi. Fiyatı üst sınıf Centrino dizüstü bilgisayarlarla eşdeğer olan bu ürünün, yüksek hızdaki işlemcisi ve geniş belleği taşıyabilir ofis konseptine geçmek isteyenleri büyüleyecek gibi gözüküyor. Intel'in masaüstü PC'ler için piyasaya çıkarttığı 64 bitlik Extreme Edition işlemcileri taşıyan bir sistem de, diğer ayın ürünü seçimimiz. Serrano'nun



masaüstü sistemine eklediği bu işlemci, Microsoft Windows XP'nin yakında çıkacak 64 bit sürümüyle birlikte kullanıldığında çok daha iyi sonuçlara imza atacak. Serrano Desktop Extreme'in meşhur Alienware'i andıran kasası ve 17 inçlik monitörüyle birlikte makul bir fiyata sahip olması, güçlü bir PC satın almak isteyenlerin ilgisini çekecek. Bu ayki sayfalarımızın büyük bölümünü dizüstü veya masaüstü sistemler ile sistem bileşenleri oluşturuyor. Multimedya seçeneklerinde ise Philips'in şık hoparlörleri, Creative'in ince dijital fotoğraf makinesi, Ori-te'in dijital kamerası ile James Bond ajan kamerası incelenmeye değer ürünler.

Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr
Yavuz Şahin, yavuz@chip.com.tr



DEĞERLENDİRME

Donanım test sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı".

Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Bu yeni puan sistemini ürünleri daha kolay

değerlendirip sıralandırmak için uygun gördük. Böylece puanlandığımız ürünleri başka ürünler ile kıyaslayıp size göre bir alternatif oluşturup oluşturmadığını belirleyebilirsiniz. Ürünlerin teknik verilerini ayrıca bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırmayı kolaylaştırmak. Burada test edilen ürünler, eğer puanları tutarsa her ay güncellediğimiz TOP 10 listelerimizde yer alabilecekler. Bu sayede piyasada bulunan en iyi 10 ürünü bir bakışta görebilirsiniz. Top 10 listelerinin tamamına www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

Anakart



ABIT AX8

CHIP PUANI 

FİYAT/PERFORMANS 

FİRMA Prodigy
BİLGİ İÇİN (212) 272 18 18
WEB www.eprodigi.com
FİYAT 122 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü	ATX
Yonga seti	VIA K8T890+8237
İşlemci yuvası	Socket 939
FSB hızı	2 GHz
Bellek yuvası	4xDDR SDRAM
Yuva sayısı	1xPCIeX16, 3xPCIeX1, 2xPCI

ORTA KARAR 64 BİT : ABIT, VIA ile olan işbirliğini, K8T890 yonga setini kullandığı bu yeni anakartta da sürdürmüş. AX8, Socket 939 yuvasına sahip. Bu da AMD Athlon 64 bit ve AthlonFX 64 bit işlemcileri çalıştırabildiği anlamına geliyor. Fiyatının, benzer işlemci yuvasına sahip anakartlara oranla daha düşük olması, size AX8'in basit bir kart olduğunu düşündürmesin. Zira her özellik eklenerek, iyi bir anakart ortaya çıkartılmış. Bunların başında çift kanal DDR bellek yuvaları geliyor. Ekran kartı ve yeni bileşenler için PCI-Express arabirimi mevcut. Dolayısıyla sadece yeni bir işlemci ve ekran kartı satın alarak 64 bit terfisi yapılabilir. Eski PCI kartlar için de 3 adet yuva yer alıyor. Seri ATA ve 2 SATA RAID yuvası taşıyan AX8, düzenli bileşen dağılımı ve donanımsal hataları gösteren led ile de ilginizi çekti. Ayrıca uGuru yongası taşıması, Gigabit Ethernet ve 6 kanal ses çıkışı sağlayan bir AC'97 dahili ses kartı bulunması hoş özellikler arasında.

SONUÇ: 64 bit işlemci kullanmak isteyen ve genişleme olanakları konusunda sıkıntı çekmek istemeyenlere uygun bir anakart.

- + Yüksek fiyat/performans
- + uGuru ile donanım kontrolü
- FSB çarpanı üst sınırı var

Dizüstü



ACER - TRAVELMATE 4003LCI

CHIP PUANI 

FİYAT/PERFORMANS 

FİRMA Datagate, İnfronic
BİLGİ İÇİN (212) 321 41 41,
(216) 317 96 50
FİYAT 1299 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

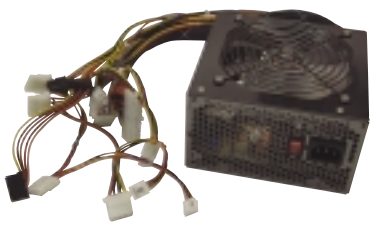
İşlemci	Intel Centrino 1.7 GHz
Bellek	256 MB DDR
Kapasite	60 GB
Ekran	15 inç TFT LCD
Boyut	333 x 276 x 32 mm
Ağırlık	2,9 kg

YÜKSEK PERFORMANS, DÜŞÜK GÜÇ TÜKETİMİ: Dizüstü sistemlerde 90 nm teknolojisi hayata geçti. Bu da yüksek performansla 24,5 Watt'lık güç tüketiminden 21 Watt'lık güç tüketimine düşüş anlamına geliyor. Yani, sistemde hem saat frekansları hem de pil kullanım süreleri artıyor. İlklerle tanıdığımız Acer bu tür işlemciye sahip bir ürün ile karşımıza çıktı. Travelmate 4003LCI olarak adlandırılan ürün, 1.7 GHz'lik Dothan (400 MHz FSB) işlemcisine sahip bir dizüstü sistemi. Acer, yüksek performanslı işlemcisine entegre ettiği 60 GB'lık sabit disk ile başarılı bir bütün oluşturuyor. Bu bütün bir çok işlem için yeterli. Bununla birlikte belleği yeterli bulduğumuzu söyleyemeyiz. Çünkü belleğin bir bölümü entegre grafik çözümüne ayrılıyor. 15 inç TFT ekran, Combo sürücü, Firewire ve USB 2.0 arabirimleri ile ağ ve modem bağlantıları artık birçok diz üstü sistemde standart olarak yer alıyor. Kullanılabilirlik ve taşınabilirliğe de önem veren ACER, başarılı ergonomisiyle kalitesini ortaya koyuyor.

SONUÇ: Güçlü bir işlemci ile bir çok işin üstesinden gelebilen, kaliteli ve kullanılabilirliği yüksek bir ürün.

- + Yeni nesil teknoloji desteği
- + Başarılı ergonomi
- + Uzun pil ömrü

Güç kaynağı



ASUS A-45GA

CHIP PUANI 

FİYAT/PERFORMANS 

FİRMA Çizgi
BİLGİ İÇİN (212) 356 70 70
WEB www.cizgi.com.tr
FİYAT 70 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü	ATX
Giriş voltajı	100~240V
Giriş akımı	115 Vac'de 8A / 230 Vac'de 4A
Çıkış kapasitesi	450W
Boyut	150x140x86 mm
Fan boyutu	120 mm

GÜÇ ARTIK BİZDE! : Çoğu bilgisayar kasa-sında kullanılan 300W çıkışlı güç kaynakları sistem gereksinimlerini karşılamakta yetersiz kalıyor. Özellikle güçlü bir ekran kartı, fazla sayıda soğutma elemanı ve depolama birimi kullanmak istiyorsanız, 350W üzeri akım sağlayabilen bir güç kaynağı kullanmanız şart. Anakart ve ekran kartlarıyla beğenimizi kazanan ASUS, güç kaynağı konusunda da başarılı ürünler ortaya koyan firmalar arasında. Yeni ürünleri A-45AG, 450W gücünde ve tüm ATX kasalarda kullanabileceğiniz bir güç kaynağı. Üzerinde oluşan ısıyı düşürmek için kullanılan 120mm çapındaki mavi ışıklı fan, gerçekten göz alıcı. 25dB ses seviyesi ile sessiz ürünün standart güç kabloları yanında, iki adet de Seri ATA güç çıkışı bulunuyor. Bu sayede Seri ATA donanımlar, çevirici kullanmadan sisteme dahil edilebiliyor. Yaptığımız testlerde, yüksek yük gerektiren sistemlerde dahi voltaj seviyesinde bir değişime rastlamadık. Tüm bunların yanı sıra, bu güç kaynağı overclock yapmayı düşünenler için biçilmiş bir kaftan.

SONUÇ: Asus A-45GA bilgisayarınızın gücünü hissettirecek bir ürün.

- + 450W güç çıkışı
- + Stabil voltaj seviyesi
- + Petekli arka yüzey

Harici TV kartı

COMPRO VIDEOMATE
ACTION ULTRA

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA BTM
BİLGİ İÇİN (212) 212 22 44
WEB www.btm.com.tr
FİYAT 146 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB 2.0
TV yayını NTSC, PAL I, PAL DK, PAL BG
FM radyo 76-108 MHz
Görüntü kayıt biçimi MPEG 1-2-4
Ses kayıt biçimi Mp3, Wav, Wma
Boyut 117 x 72 x 28 mm

Dizüstü bilgisayar



AIDATA M12W

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Aidata
BİLGİ İÇİN (212) 213 58 88
WEB www.aidata.com.tr
FİYAT 1.319 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci Intel Centrino 1.8 GHz
Bellek 512 MB DDR
Kapasite 40 GB
Ekran 12,1 inç XGA TFT LCD
Boyutu 295 x 235 x 26 mm
Ağırlık 2,1 kg

Dijital fotoğraf makinesi

CREATIVE PC-CAM 930
SLIM

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Multimedya
BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46
WEB www.multimedya.com
FİYAT F.A.

TEKNİK VERİLER

Algılayıcı 3.1 Megapiksel CMOS
Çözünürlük 2.048 x 1.536
Bellek 16 MB
Kayıt biçimi JPEG, AVI
Yakınlaştırma 4X dijital
Pil 2 adet AAA

HARİCİ TV ÇÖZÜMÜ: COMPRO VideoMate Action Ultra, sahip olduğu USB 2.0 arabirim ile yüksek transfer hızına sahip bir TV kartı çözümü. Ürün adaptör kullanmıyor ve kullanacağı gücü USB portundan alıyor. Kutudan çıkan anteniyle FM radyo dinlenebiliyor. İki adet AAA pille çalışan çok işlevli kumandası, 44 tuşlu ve kolay kullanım sunuyor. Dizüstü bilgisayarlarda da kullanabileceğiniz bu harici kutunun üzerinde, kompozit, S-video ve stereo ses girişleri bulunmakta. TV'den veya üzerinde bulunan harici girişlerden bağlanan cihazlardan MPEG 1-2-4 (DivX-XVid) biçimlerinde görüntü kaydı, FM Radyodan ise MP3, WAV ve WMA biçimlerinde ses kaydı yapabilirsiniz. TV seyrederken aynı zamanda kayıt yapabilmesi (TimeShifting) artı bir özellik. Straight-to-Disc özelliği sayesinde kaydedilen programı direk CD veya DVD'ye yazabilirsiniz. Ayrıca ürün 3B Y/C seperasyon (parlaklık ve renk ayırımı) ve gürültü azaltma yongaları sayesinde yüksek kalitede kayıt imkanı sunuyor.

SONUÇ: Geniş bir yazılım desteği ile gelen donanım, kullanıcılara iyi bir harici TV çözümü sunuyor.

- + Adaptör kullanmıyor
- + Timeshifting ve PiP
- + MPEG 1-2-4 kayıt

TAM TEŞEKKÜLLÜ KÜÇÜK DEV: Centrino platformu ile büyük bir atak gerçekleştiren Intel, bu başarısını yeni ürünlerle pekiştirmek istiyor. Centrino'daki Dothan'ın yenilenmiş sürümü olan bu yeni işlemci, yüksek sistem saat frekans değerinin yanı sıra, önceki sürümünün iki katı büyüklüğünde L2 önbelleğe sahip. En başarılı yanı ise yüksek saat frekansına ve 2MB'lık önbelleğine karşın daha düşük güç tüketmesi. Bu işlemciyi ürün portföyüne katan Aidata, yeni modeli M12W ile vakit kaybetmeden pazarda yerini aldı. Bellek, sabit disk ve Dothan işlemciye baktığımızda M12W oldukça güçlü görünüyor. 12,1 inç boyutundaki TFT ekran taşınabilirliğe önem verenlere hitap ediyor. Dahili ağ kartıyla sunduğu 802.11g kablosuz ağ bağlantısı ve Bluetooth desteği, DVD yazıcı özelliği ve Gigabit Ethernet ile entegre bir web kamerası sunması, her sistemde rastlanan özelliklerden değil. Ekran ilk bakışta küçük görünebilir ama bu boyutlardaki bir sisteme göre uygun tasarlanmış.

SONUÇ: Dizüstü bilgisayar tanımına uygun bir ürün. Küçük, tam teşekküllü ve yüksek performanslı, üstelik uygun fiyatlı.

- + Tam teşekküllü donanım bileşenleri
- + Yüksek performans, güncel teknoloji
- + Uzun pil ömrü

CREATIVE'DEN HEPSİ BİR ARADA ÇÖZÜMÜ: Giderek çoğalan hepsi bir arada ürünler arasına yeni katılan Creative PC-CAM 930 Slim, küçük boyutları ile rakipleriyle arasındaki farkı hemen belli ediyor. 3,1 Megapikselli CMOS algılayıcıya sahip ürün, 2.048 x 1.536 çözünürlükte fotoğraf, 640 x 480 çözünürlükte görüntü kaydı yapabiliyor. 640 x 480 çözünürlükte web kamerası olarak kullanılabilen ürün, bu şekilde görüntülerinizi yayınlamanızı sağlıyor. 16 MB dahili bellek içeren ürünün üzerinde SD kart yuvası bulunuyor. Böylece toplam bellek artıyor ve SD yuvası bir kart okuyucu gibi kullanılabilir. 2 adet AAA pil ile çalışan Creative PC-CAM 930 Slim, MPEG4 biçiminde görüntü kaydı yapıyor. 4X dijital zum özelliğiyle 17 cm'ye kadar makro çekim yapabilen ürün, TV'ye görüntü çıkışı verebiliyor. Fotoğraf veya görüntüler, üzerindeki 2 inç genişlikteki TFT LCD ekran üzerinden rahatlıkla izlenebiliyor. Bunun yanı sıra PictBridge desteği ile, çektiğiniz fotoğraflar yazıcıya gönderilebiliyor.

SONUÇ: Profesyonel kullanıcıları hedeflemeyen Creative PC-CAM 930, hepsi bir arada çözümü arayanlara.

- + Çok işlevli
- + Küçük ve hafif
- + CMOS algılayıcı yetersiz

ADSL yönlendirici



D-LINK DSL-500T

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■
FİRMA	Sky
BİLGİ İÇİN	(216) 422 75 05
WEB	www.sky.com.tr
FİYAT	59 \$ + KDV
TEKNİK VERİLER	
Arabirim	RJ-11, RJ-45
Yönlendirici	DHCP, DNS, NAT ve NAPT
ADSL desteği	25 Mbps down, 1 Mbps up
Desteklediği standartlar	G.dmt, G.lite ANSI T1.413, ADSL2, ADSL2
Boyut	142 X 117 X 31 mm
Ağırlık	200 g

ADSL2+ İLE BENZERLERİNDEN FARKLI:

DSL-500T, küçük ofis ve evlerde kullanılmak üzere tasarlanmış bir ADSL yönlendirici. Ürünün kurulumu oldukça basit. CD'ye gerek duymayan D-Link, tüm ayarlara web tabanlı arayüz üzerinden erişim sağlıyor. Buradan kapsamlı yönlendirme özellikleri ile NAPT, DHCP ve DNS gibi işlevler aktif hale getirilebiliyor D-Link'i esas farklı kılan özelliği ileride tanışacağımız ADSL2+ teknolojisini desteklemesi. Bu teknolojinin farkı benzer ürünlerin saniyede 8 Mbit'lik dosya indirme hızını desteklemesine karşın, D-Link'te bu değer 25 Mbit/sn olması. Ama bu sizleri yanıltmasın. Çünkü günümüzün ADSL bağlantıları için 8 Mbit/sn değeri fazlasıyla yeterli. Yine de ileriye dönük düşüncecek olursak D-Link avantaj sağlıyor. Buna ek olarak TFTP Server ile yazılım güncellemesi de yapabilmesi önemli bir artı. D-Link sahip olduğu teşhis özelliği sayesinde hata bulmayı kolaylaştırıyor. DSL-500T'de bizi şaşırtan eksiklik ise, USB arabirimine sahip olmaması.

SONUÇ: İşyerinizde veya evinizde uygun fiyatlı, güvenli ve hızlı internet bağlantısının yeni adresi.

- ⊕ ADSL2+ standardına uyumlu
- ⊕ Firmware güncelleme olanağı
- ⊖ USB arabirimi yok

Anakart



GIGABYTE GA-8I955X ROYAL

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	-
FİRMA	Hızlı Sistem, Kont
BİLGİ İÇİN	(212) 671 03 51, 444 00 52
FİYAT	F.A.
TEKNİK VERİLER	
Form faktörü	ATX
Yonga seti	Intel 955X + ICH7R
İşlemci yuvası	LGA775
FSB hızı	1.066 MHz
Bellek yuvası	4 x DDR2 SDRAM
Yuva sayısı	1xPCIeX16, 2xPCIeX1, 3xPCI

ÇOK ÇEKİRDEK, ÇOK PERFORMANS: Gigabyte yeni bir ürün çıkartmak için doğru zamanı bekleyerek adeta turnayı gözünden vurdu. Intel'in çift çekirdeğe sahip Extreme Edition işlemcisiyle eş zamanda piyasaya çıkan bu anakart, test merkezimize gönderilen ilk çift çekirdek destekli anakart olma özelliğine sahip. Kuzey ve güney köprülerini pasif soğutucularla kapatan Gigabyte, sessiz bir çözüm sunuyor. Kartın başarılı özelliklerinden biri, soğutma için işlemci fanından destek alan ve sistemi sekiz farklı güç seviyesinde çalıştıran U-Plus DPS adlı çift güç kaynağı çözümü. GA-8I955X Royal, işlemciden aldığı gücü 4 adet DDR2 bellekle birleştiriyor. Bellek yuvalarının çift kanal çalışabildiğini ve 888 MHz'e kadar çalışma hızına sahip olduğunu belirtmeliyiz. Bu da performansı artırıyor. Dual BIOS sistemin kararlı çalışmasına olumlu katkı sağlıyor ve ürünle birlikte kullanıcılara USB arabirimli bir Bluetooth adaptör ve çok sayıda Seri ATA kablosu sunuluyor.

SONUÇ: Gigabyte, en iyi oyun performansı ve güvenilir bir sistem arayanlara, zengin kutu içeriğine sahip bir seçenek sunuyor.

- ⊕ Çift çekirdekli işlemci yuvası
- ⊕ Dual BIOS ve U-Plus DPS
- ⊕ Pasif soğutma sayesinde sessiz çalışma

İşlemci soğutucu



GIGABYTE GH-PCU22-VGK

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■
FİRMA	Hızlı Sistem, Kont
BİLGİ İÇİN	(212) 671 03 51, 444 00 52
FİYAT	166 \$ + KDV
TEKNİK VERİLER	
Dönüş hızı	2.500-4.000 rpm
Kullanılan madde	Nikel kaplamalı bakır
Gürültü oranı	23,7 – 37,2 dBA
Ömrü	70.000 saat
Boyut	105 x 105 x 119 mm
Ağırlık	500 g

SOĞUTMADA ROKET TEKNOLOJİSİ: İşlemci soğutma fanı üreten firmalar gün geçtikçe yeni arayışlara giriyor. Gigabyte 3D ROCKET COOLER PRO, adını, roket benzer soğutma kanatlarından alıyor. Bu roket tarzı soğutma kanatları, 360 derece soğutma teknolojisiyle çok iyi uyum sağlamış. Intel LGA775, mPGA 478, AMD Athlon XP ve Athlon 64 işlemcilerle uyumlu çalışan hava soğutmalı ürün, rakiplerine göre devir hızının yüksek olmasıyla dikkat çekiyor. İsteğinize göre disket yuvasına veya PCI arka paneline takabileceğiniz ayar düğmesi ile fan devir hızı dakikada 2.500 ila 4.000 devir arasında değiştirilebiliyor. Yüksek verim için özel bakır taban kullanılan ürünün ısı testlerinde iyi değerler aldığını söylemeliyiz. Hem içeriye hem de dışarıya soğutma yapabilen Gigabyte 3D ROCKET COOLER PRO, SC-102 ısı iletim silikonuyla, işlemci ve soğutucu arasında kurulan ısı iletimini kuvvetlendiriyor. Şık tasarımıyla dikkat çeken ürün, mavi LED ışığı ile farklılıktan hoşlananlara hitap ediyor.

SONUÇ: Başarılı bir soğutma sunan Gigabyte GH-PCU22-VGK, overclock sevenlerin gözdesi olabilir.

- ⊕ Birçok farklı işlemciyle uyumlu
- ⊕ Etkili soğutma
- ⊕ Ayarlanabilir devir sayısı

HDD kutusu



HI-SPEED HD-D4-U2 2.5"

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

-

FİRMA Transdata
BİLGİ İÇİN (216) 414 22 10
WEB www.transdata.com.tr
FİYAT F.A.

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB 2.0, SATA
Desteklenen HDD 2,5 inç
Transfer oranı 480 MBps
Güç adaptörü 5V DC
Boyut 131 x 79 x 15 mm
İşletim Sistemi Win XP, MAC OS 9.0

ADSL modem



INCA AMX-CA84R

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

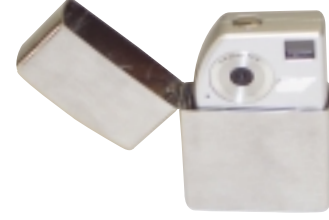


FİRMA Pasifik
BİLGİ İÇİN (212) 212 88 65
WEB www.pasifikbilgisayar.com
FİYAT 54 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim Ethernet, USB
Standart ANSI T1.413
ITU-T G.992.1/992.2
Download hızı 8 Mbps
Upload hızı 1 Mbps
Boyut 201x128x31 mm

Dijital fotoğraf makinesi



JB1 007

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Dijital Trend
BİLGİ İÇİN (212) 266 87 70
WEB www.dijitaltrend.com
FİYAT 131 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Algılayıcı 300K CMOS
Çözünürlük 640 x 480 (fotoğraf), 320 x 240 (video)
Bağlantılar USB
Bellek 8 MB
Boyut 40 x 60 x 14 mm

GÖMLEK CEBİNE SİĞAYEBİLİR HARİCİ DİSK ÇÖZÜMÜ:

Dizüstü sistemler terfi işlemlelerinde kısıtlı bir yapıya sahipler. Dolayısıyla verileri CD veya DVD medyalarına aktarmak daha mantıklı görünüyor. Ancak daha büyük boyutlu verileri taşımak için hazırlanmış pratik bir çözüm var. 2,5 inçlik sabit diskler için tasarlanmış olan HI-SPEED HD-D4-U2 2.5, diz üstü diskleri bilgisayarınıza harici olarak bağlayabilmenizi sağlıyor. Alüminyum bir kutuya benzeyen HD-D4-U2, ikinci sabit disk USB 2.0 arabirimi üzerinden bilgisayar sistemine eklemenizi sağlıyor. Cihazın kurulumu ise oldukça zahmetsiz. Yapılması gereken tek şey, 2,5 inçlik disk kutuya yerleştirmek ve gereken bağlantıları yapmak. Geri kalan işi, Windows işletim sistemi hallediyor. USB 2.0 arabirimli bir çok üründe güç ihtiyacı aynı arabirimden sağlanmasına karşın, HD-D4-U'de güç ihtiyacı ekstra bir USB veya PS/2 bağlantısıyla sağlanıyor. Böylelikle taşınabilirliğe önem veren kullanıcılar bir de adaptör taşımakla uğraşmak zorunda kalmıyor.

SONUÇ: USB 2.0 arabirim ve gömlek cebine bile sığabilen ergonomisi sayesinde başarılı bir çözüm.

- + USB 2.0 desteği sunuyor
- + Başarılı ergonomi
- + Kolay montaj ve kurulum

EV VE OFİSLER İÇİN ADSL MODEM: Geniş bant internet bağlantısını kullanabilmek için temel gereksinimlerin başında bir ADSL Modem ve hattınızı ayırmak için bir splitter geliyor. Halbuki, Inca ADSL Modem ile telefon ve internet frekansını ayırmaya yarayan splitter'ı ayrıca satın almanıza gerek yok. Ürün kutusundan ek ağ kablosu, adaptör ve kurulum CD'si de çıkıyor. Bu CD'nin amacı, modemi USB portuyla sisteminize bağladığınızda kurulumu anında tamamlamak ve internete bağlanmak. Dört adet Ethernet arabirimi ise bir yerel ağ oluşturmanıza, DHCP sunucu sayesinde otomatik IP vererek interneti paylaştırmaya yarıyor. Bu, küçük ofislerde internet bağlantısı paylaşmak için yeterli bir rakam. Modem, Conexant'ın yonga setini kullanıyor ve web arayüzü üzerinden kontrol edilebiliyor. İnternet paylaşımı yaparken HTTP, FTP, Mail gibi standart protokollerin yanında, farklı port ve protokoller kullanan yazılımları çalıştırabilmek için gereken NAT mevcut. Dahili güvenlik duvarı ise güvenli bir bağlantı sunuyor.

SONUÇ: Sorunsuz bir ADSL bağlantısı arayanlara yönelik hesaplı bir çözüm.

- + Kutu içeriğinde splitter mevcut
- + NAT ve güvenlik duvarı özellikleri
- + Başarılı fiyat/performans oranı

JAMES BOND İLE AJANLIĞA İLK ADIM:

Dünyanın en çok tanınan ajanı 007 James Bond, filmlerde peşindekileri atlatmak ve amacına ulaşmak için, farklı işlevlere sahip birçok cihaz kullanır. Her görevden önce bu cihazları teknoloji odasından alan ajana özeniyorsanız, orijinal bir James Bond ürünü olan JB1 007 tam size göre. Bir çakmak görünümündeki bu ürün, bir adet AAA kalem pil ile çalışan dijital fotoğraf makinesi. Ufak bir LCD ekran ve vizöre sahip olan donanımın üzerinde, açma ve ayarları yapmaya yarayan bir düğme ile deklanşör de yer alıyor. 8 MB dahili belleğe 150 adet 640x480 çözünürlükte fotoğraf kaydedilebiliyor. Çekilen fotoğraflar USB kablosu ile bilgisayara aktarılabilir. Üründeki gözetleme modu açılarak 90 dakikalık aralıklarla fotoğraf çekimi sağlanabiliyor. Bu da tüm hafıza boşken, 19 gün boyunca çekim yapılabilmesi anlamına geliyor. JB1 007'nin özellikleri bununla da bitmiyor: 12 dakika ses, 30 dakika da sesli video kaydı yapabiliyor.

SONUÇ: Gizli çekimler yapmayı seviyorsanız, James Bond'un orijinal ürünü ilginizi çekecektir.

- + Sesli video kayıt
- + Mac ile uyumlu USB
- Öndeki yazı gizliliği yok ediyor

DVD yazıcı



LG GSA-4163B

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■

FİRMA	Ufotek
BİLGİ İÇİN	(212) 336 61 00
WEB	www.ufotek.com.tr
FİYAT	75 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	ATA/IDE
DVD+R/RW	16X/8X
DVD-R/RW	16X/6X
DVD+R9	4X
CD-R/RW	40 /24X
DVD-ROM/CD-ROM	16X/40X

Bluetooth USB hub



MSI BLUETOOTH STAR HUB

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■

FİRMA	Datagate, Multimedya
BİLGİ İÇİN	(212) 321 41 41, (212) 479 46 46
FİYAT	59 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	3 USB, Bluetooth
Standart	USB 2.0 / 1.1 / 1.0 ve Bluetooth Class 2 V1.1/V1.2
Etki alanı	10 m
Güç ihtiyacı	5V DC
Boyut	73,5 x 73,5 x 21,5 mm
Ağırlık	69 g

Dijital kamera



ORITE DV 3020

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■

FİRMA	Beyaz Teknoloji
BİLGİ İÇİN	(216) 449 38 25
WEB	www.beyazteknoloji.com
FİYAT	213 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Algılayıcı	3,2 Megapiksel CMOS
Çözünürlük	2.048 x 1.536
Bellek	16 MB
Kayıt biçimi	JPEG, AVI
Zum	8X dijital
Pil	Li-Ion

LG HER ŞEYE YAZIYOR: LG'nin yeni ürünü bir DVD yazıcısında olması gereken tüm özellikleri bulunduruyor. DVD+R/RW ve DVD-R/RW biçimlerinin yanı sıra DVD-RAM teknolojisini de destekleyen LG'nin, bir önceki modelden farkı, çift katman yazabilmesi. Ürünün yetenekleri bunlarla da sınırlı değil; DVD+R ve DVD-R biçimlerinde 16X yazma hızına erişiyor. 8X DVD+RW tekrar yazmada da başarılı bir performans sergileyen GSA-4163B, DVD-RW medyaları 6X, DVD+R DL medyalarını da 4X hızında yazarak her biçimde yüksek performans sergiliyor. LG'nin teknik değerlerine bakıldığında etkilenmek elde değil. DVD+R ve DVD-R medyalarla 6 dakikanın altında yazılabildiğini gözlemledik. Diğer yazma hızlarında da benzer değerler elde etmemiz, ürünün kalitesini ortaya koyuyor. Yalnız kullandığı firmware yüzünden bazı medyalarda seçici davranması ve daha düşük hızlarda yazması da gözümüzden kaçmadı. Buna ek olarak ürün, medyaya bağlı olarak hata düzeltmede zaman zaman zorlanıyor.

SONUÇ: Çok işlevli bir DVD yazıcıya sahip olmak isteyenlerin kaçırmaması gereken bir seçenek.

- ⊕ Tüm DVD formatlarını destekliyor
- ⊕ Başarılı yazma hızları
- ⊖ Bazı medyalarda seçici davranıyor

USB HUB ÖZELLİKLİ BLUETOOTH: Kısa mesafede kablosuz iletişimi sağlayan Bluetooth teknolojisi, özellikle günlük kullanımdaki ürünlere kablosuz ortamda yönetilebilirlik kazandırıyor. Teknolojinin elverişliliği, birbirinden ilginç ürünlerin piyasaya sunulmasına olanak sağlıyor. MSI'nin Bluetooth Star Hub'ı, her ne kadar Bluetooth adını taşısa da, aslında Bluetooth cihazının USB hub ile birleşiminden oluşturulan bir ürün. Üç adet USB arabirimine sahip olan bu küçük cihaz, yazıcı, tarayıcı, sabit disk veya web kameralar gibi ürünlerin üzerinden çalışmasını ve bluetooth cihazların USB Hub üzerinden diğer cihazlarla haberleşmesini sağlayabiliyor. Böylelikle cep telefonundaki resimleri baskıya yollamak veya onları sabit diske yedeklemek gibi işlemler kolaylaşıyor. Üç cihazı USB 2.0 üzerinden destekleyen Star Hub, Bluetooth cephesinde yedi farklı cihaza bağlantı sunuyor. Yazılımı ise, birkaç fare tıklamasıyla çevredeki cihazları aramaya başlıyor.

SONUÇ: Bluetooth cihazlarını PC ve birleşimleri ile haberleşmesini sağlamak isteyen kişiler için hayatı kolaylaştıran bir ürün.

- ⊕ Ergonomik yapısı
- ⊕ Aynı zamanda USB Hub
- ⊕ Başarılı yazılım desteği

BİR KUTU İÇİNDE ALTİ CİHAZ: Dijital video kamera dünyasına yeni katılan Orite DV 3020, dijital video kayıt, fotoğraf çekimi, PC-Cam, MP3 çalar, ses kayıt ve kart okuyucu gibi multimedya özelliklerini kullanıcılara bir arada sunuyor. Ürünün 16 MB dahili belleği, SD ve MMC kart eklentisiyle genişletilebiliyor. 3,2 megapiksellelik CMOS algılayıcıyla 16 adımda 8X dijital zum yapabilen ürünle, 2048 x 1536 çözünürlüğünde JPEG biçiminde fotoğraf çekebilirsiniz. Ürün, görüntü kaydını ise 640x320 çözünürlüğünde MPEG4 biçiminde yapıyor. Aynı zamanda USB 2.0 bağlantısı ile bir web kamerası gibi kullanılabilen ürün, ses kayıta da 22 KHz kalitesine erişiyor. Bunun anlamı Orite DV 3020'yi kullanarak internette görüntülü ve sesli sohbet yapılabilir. MP3 biçimindeki şarkıları çalabilen DV 3020'nin, 2.0 inç TFT LCD ekranı hem yatay hem de dikey pozisyon alabiliyor. Böylece çekim yapmak kolaylaşıyor. Li-Ion batarya ile çalışan ürün, USB bağlantısı takılıken aynı zamanda şarj oluyor. DPOF print desteği ile baskı merkezi olarak da kullanılabilir.

SONUÇ: ORITE DV 3020, altı ayrı cihazın yapacağı işi bir araya topluyor.

- ⊕ Altı işlev bir arada
- ⊕ Değişebilir ekran pozisyonu
- ⊖ CMOS algılayıcı yetersiz

Slimline DVD yazıcı



NEC ND-6500A

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■

FİRMA	Sky
BİLGİ İÇİN	(216) 422 75 05
WEB	www.sky.com.tr
FİYAT	139 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	IDE/UMDA 100
DVD+R/RW	8X/4X
DVD-R/RW	8X/4X
DVD+R9	2,4X
CD-R/RW	24 /16X
DVD-ROM/CD-ROM	8X/24X

Stereo hoparlör



PHILIPS MMS321

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■

FİRMA	Arena, Boğaziçi, Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN	(212) 364 66 66, (212) 217 29 29, (212) 671 03 51
FİYAT	60 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Hoparlör	2 uydu
Çıkış gücü	2 x 20 Watt RMS
Frekans aralığı	50 Hz – 20 KHz
Bağlantı	3,5 mm Line-in
Diğer	Güç adaptörü, ses ayar düğmesi

Kasa



RAIDMAX VIRGO 811W

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS	■ ■ ■ ■ ■

FİRMA	Transdata
BİLGİ İÇİN	(216) 414 22 10
WEB	www.transdata.com.tr
FİYAT	99 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Yapısı	Alüminyum
Desteklenen yapı	ATX / microATX
Genişleme yuvası	10 adet
Güç kaynağı	420W
Boyut	200 x 450 x 430 mm
Diğer	2 x USB / kulaklık ve mikrofon çıkışları

DİZÜSTÜ SİSTEMLERDE 8X DVD YAZMA:

İnce yapılı DVD yazıcılar, masaüstü sistemlerdeki benzerlerine kıyasla daha düşük yazma hızlarına sahip. Öyle ki, alıştığımız 16X yazma hızının yarısı bile bu ürünlerde görülüyor. Yine de müstesna ürünler karşımıza çıkabiliyor. Örneğin NEC'in, DVD+R ve DVD-R medyaları 8X hızında yazabilen, dizüstü sistemler için tasarlanmış yeni modeli: ND-6500A. Çift katman yazma teknolojisini destekleyen ND-6500A, 2,4X hız ile oldukça yüksek performans sergiliyor. Bu durum 4X hızındaki tekrar yazma için de geçerli. Saniyede 5.569 KB'lık veri aktarım hızı ile orta seviyede bir okuma performansı gösteren NEC, DVD-R ve DVD+R medyaları da 14 dakikanın altında yazması ile ne kadar başarılı olduğunu gösteriyor. ND-6500A'nın tekrar yazma hızları benzer ürünlerle karşılaştırıldığında arada adeta bir uçurum oluşuyor. NEC'in dezavantajlı olduğu durumlar ise çizilmiş CD'lerin çoğunu okuyamaması ve yüksek dönüş hızında gürültülü çalışması.

SONUÇ: Dizüstü sistemler için maksimum yazma performansı sunan başarılı bir ürün.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Birçok formatı destekliyor
- ⊖ Zaman zaman gürültülü çalışıyor

MASAÜSTÜNDE PHILIPS ŞIKLIĞI:

Ses sistemleri de birçok donanım gibi giderek küçülüyor. Devasa müzik sistemlerinin yerini alan küçük ve ince yapıdaki hoparlörler, çalışma alanında size yer kazandırıyor. Ayrıca söz konusu ürünler, CD çalar, TV, DVD oynatıcı gibi farklı cihazlar için de uyumlu bir hale geliyor. Philips'in yeni stereo hoparlör seti, masaüstü ve dizüstü sistemler için ideal. Seti oluşturan siyah, gümüş renklerdeki iki hoparlör, kendi altlığına sahip. Hoparlörlerin en önemli özelliği, içerisindeki bas radyatörü ile bas çıkışı verebilmesi. Böylece 2.0, yani stereo olan bu hoparlörler, adeta 2.1 ses sistemine dönüşüyor. Alüminyum dış yapıdaki bu bas yuvaları, ayrı bir subwoofer kalitesini sunmasa da, masa üstünde önemli bir yer kazancı ve benzerlerinden daha gerçekçi ses kalitesi sağlıyor. Harici adaptörle çalışan ürün, standart ses ara kablosu ile bilgisayarın yanında, MP3 çalar, DVD ve TV gibi cihazlara da bağlanabiliyor.

SONUÇ: Şık ve yer işgal etmeyen bir hoparlör seti arıyorsanız, bas yuvaları ile subwoofer'ın eksikliğini hissettirmeyen Philips MMS321 sizin için doğru tercih olabilir.

- ⊕ Şık görünüm
- ⊕ Bas yuvaları ile gerçekçi ses
- ⊖ Adaptörün boyutları büyük

GÜVENİLİR KASA ÇÖZÜMÜ:

Kullandığınız kasa sisteminin size sağladığı yarar, görünümünden çok daha önemli. Kolay donanım ekleyebileceğiniz ve sisteminizi tekletmeyecek bir güç kaynağı kullanıyorsanız, güvenilir bir kasaya sahip olduğunuz söylenebilir. İşte hem görünüm hem de işlevleriyle öne çıkan bir tarza sahip Raidmax Virgo 811W karşımızda. Üzerinde, yan kapakta 80 mm, arka panelde 80 mm ve ön panelde 80 mm olmak üzere üç adet fan bulunuyor. Bu fanlar kasa içindeki hava iletimini kolayca sağlıyor. Üründe, altı adet 3,5 inç, dört adet 5,25 inç boyutlarında 10 adet sürücü yuvası bulunuyor. Kasa içerisinde kullanılan güç kaynağı 420 Watt değerinde. Bu değer birçok uluslararası standarda sahip ve tüm gereksinimlerinizi karşılayacak güçte. Kasa içi montaj çok rahat ve şeffaf yan panel üzerinde bulunan renkli fan kasaya ayrı bir görsellik katıyor. Ön panel üzerinde fan devirlerini izleyebileceğiniz bir ekran, iki adet USB, kulaklık ve mikrofon çıkışları bulunuyor. Ayrıca tüm ATX anakartlarla uyumlu.

SONUÇ: Standartın üzerinde özellikler sunan Raidmax Virgo 811W, profesyonel bir kasa çözümü.

- ⊕ Ön panelde gösterge var
- ⊕ Etkili güç kaynağı
- ⊕ Başarılı hava iletimi

Dizüstü bilgisayar



SONY VAIO FS500-A2

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA IBM, Özel, Empati
BİLGİ İÇİN (212) 217 30 40,
(212) 233 55 54, (212) 213 82 84
FİYAT 2149 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci Pentium M 1.73 GHz
Bellek 1 GB DDR SDRAM
Kapasite 100 GB
Ekran 15,4 inç WXGA TFT
Boyut 3639 x 2644 x 35 mm
Ağırlık 2,8 kg

Anakart



ABIT FATALITY AN8-SLI

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Koyuncu, Prodigy
BİLGİ İÇİN (216) 528 88 88,
(212) 272 18 18
FİYAT 264 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Form faktörü: ATX
Yonga seti: nVidia nForce 4
İşlemci yuvası: Socket 939
FSB hızı: 2 GHz
Bellek yuvası: 4 x DDR SDRAM
Yuva sayısı: 2xPCIeX16, 2xPCIeX1,
2xPCI, 1xAudioMAX

DVD yazıcı



SAMSUNG TS-H552

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Kont, Koyuncu
BİLGİ İÇİN (216) 528 55 00,
(216) 528 88 88
FİYAT 75 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim ATA/IDE
DVD+R/RW 16X/4X
DVD-R/RW 12X/4X
DVD+R9 2.4X
CD-R/RW 48 /32X
DVD-ROM/CD-ROM 16X/48X

XBRITE İLE IŞIL IŞIL VAİO: Sony Vaio FS, günlük kullanımda artan multimedya içeriği rahatça çalıştırabilmek için hazırlanmış özel bir dizüstü bilgisayar serisi. Gri, siyah renklerdeki FS500-A2, ince ve hafif olmasıyla dikkat çekiyor. Ek bağlantı yuvaları yan taraflara konuşlandırılmış, önde ise kulaklık ve mikrofon girişi ile kablolu ağ bağlantısı için bir düğme yer alıyor. İki ek işlev tuşu bulunan klavye ve kaydırma özellikli touchpad, rahat bir kullanım sunuyor. Intel Pentium Mobile işlemcisinin 2 MB'lık ön belleği ve 1 GB 333 MHz hızındaki DDR belleği, bir çok işi aynı anda yapmanıza olanak sağlıyor. FS500-A'deki Intel 915GM ekran kartı, ana bellekten paylaşımlı 128 MB belleğe sahip. XBRITE teknolojisi, sağladığı ekstra parlaklıkla farklı ışık koşullarında ekranın rahat görülebilmesini sağlıyor. 100 GB'lık sabit disk ve Çift Katman DVD yazabilen DVD yazıcısı ile güçlü bir depolama ve yedekleme çözümü sunan sistem, Intel PRO 2200BG kartı ile 802.11b/g kablolu ağ bağlantısını destekliyor.

SONUÇ: Sony her zaman yaptığı gibi kalite ve şıklığı birleştirerek başarılı bir dizüstü çözümü ortaya çıkartmış.

- + XBRITE ile daha parlak görüntü
- + Yüksek işlem ve depolama gücü
- + Ergonomik yapı

FATALITY SLI'LANDI: Abit'in performans düşkünlerine özel anakartı Fatalty yenilen modelleriyle tam bir seri halini aldı. Fatalty'e şimdi de nVidia'nın SLI desteğinin eklendiğini görüyoruz. Böylece GeForceFX 6200 ve üzeri ekran kartlarından iki tanesi tek bir kart gibi kullanılabilir. Birleştirici parça sayesinde yükün anakarta binmesi önleniyor. AMD Athlon 64 ve Athlon 64FX işlemcileri çalıştırabilen ürün, AN8'in geri kalan özelliklerine sahip. PCI yuvaları bulunması eski kartlarınızı kullanabileceğiniz anlamına geliyor. nForce4 yonga seti üzerinde nVFirewall, Seri ATA ve RAID desteği ile birlikte 400MHz destekleyen çift kanal 4 ayrı bellek yuvası mevcut. uGuru Panel ile ön panel üzerinden kolayca overclock ve fan hızı ayarlamaları yapması en beğendiğimiz yanlarından birisi. Gigabit Ethernet, Firewire ve USB yuvaları ile her tip bağlantıya uygun ürünün kutusundan AudioMax yuvasına takılan bir 7.1 ses kartı çıkıyor.

SONUÇ: Bir çok farklı bileşeni çalıştırmasının yanında overclock için geniş olanaklar sunmasıyla bizi büyütüyor. DualOtes sistemi kullanıcıların ses konusundaki hassasiyetini akla getiriyor.

- + Bir çok teknolojiyi destekliyor
- + uGuru ile kolay overclock
- Güçlü ancak sesli bir soğutma

ORTALAMA PERFORMANS, DÜŞÜK FİYAT:

Günümüzün DVD yazıcıları 16X'lık yazma hızı ile maksimum yazma kapasitelerine sahipler. Bunun anlamı saniyede 21 MB'lık bir transfer değeri ile DVD yazabilmeleri. Tabi bu değere sadece ancak içten dış yüzeye geçildiğinde ulaşılabilir. Bu yüzden de bir DVD medyayı kopyalama süresi altı ile dokuz dakika arasında değişiyor. Samsung'un yeni DVD yazıcısı olan TS-H552 bir medyayı 6 dakika sınırında yazabilen bir ürün. Bu oldukça iyi bir değer olmasına karşın DVD-R medyayı dokuz dakikaya yakın sürede yazan Samsung, DVD+RW ve DVD-RW yazmada en büyük zayıflığını gösteriyor. Yaklaşık üç dakikalık CD-R medya yazma hızı başarılı olsa da çift katmanlı DVD yazmada benzerlerinden geride kalıyor. CD okumada oldukça başarılı olan TS-H552 çizik CD'leri okumada zorlanıyor. Bunun sebebi Magic Speed teknolojisi ile okuma hızını düşürmesi. Bunun avantajı kötü durumda olan CD medyaların içindeki verileri yavaş da olsa okuyabilmek.

SONUÇ: Artıları olduğu kadar eksileri de olan bu ürün, Fiyat-Performans oranı ile oldukça avantajlı.

- + Kaliteli ve hızlı DVD+R yazma
- + Çizik CD okumada oldukça başarılı
- Tekrar yazmada düşük performans



Dizüstü bilgisayar

DATRON AERO KXS

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



- + Yüksek Sonoma performansı
- + Hem S-video hem CRT çıkış
- + Hafif yapı ve uzun pil ömrü

FİRMA

Ufotek

BİLGİ İÇİN

(212)336 61 00

WEB

www.ufotek.com.tr

FİYAT

2049 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci	Intel Sonoma 2.0A GHz
Bellek	1 GB DDR2
Kapasite	60 GB
Ekran	15,4 inç WXGA TFT LCD
Boyutu	334 x 280 x 26 mm
Ağırlığı	2,85 kg

Dizüstü bilgisayar

Sonoma hız sınırlarını zorluyor

DATRON YENİ NESLE GEÇTİ: Intel'in 2 yıl önce duyurduğu Centrino mobil platformu dizüstü bilgisayarlar için artırılmış performans, daha uzun pil ömrü, dahili kablosuz ağ yeteneği ve daha ince bir sistem anlamına geliyordu. Aradan geçen sürede tüm dizüstü bilgisayarlara girmeyi başaran Centrino, yerini Intel'in yeni mobil platformu olan Sonoma'ya bırakmaya hazırlanıyor. İşte test merkezimize gönderilen Datron'un Aero KXS modeli bu platformu taşıyan ilk ürün olma özelliğine sahip.



Dahili mikrofön: Datron Aero KXS üzerindeki dahili mikrofön ile sesli sohbet yapabilirsiniz.

Güç gereksinimi düşüyor, pil ömrü uzuyor

Datron daha önce de dizüstü bilgisayarlar konusunda başarılı donanımları bir araya getirmesiyle dikkatimizi çekmişti. Şimdi ise Sonoma'yla karşımıza çıkması bizi pek şaşırtmadı. Dilerseniz biraz da Sonoma platformuna göz atalım.

Sonoma platformunda performans artarken, güç tüketimi çeşitli yollarla azaltılarak pil ömrünün artması sağlanmış. FSB hızının 400'den 533MHz'ye çıkması işlemcide daha düşük bir hız çarpanı kullanılması anlamına geliyor. Ayrıca anakartta i855 yerine i915 yonga seti tercih edilmiş. Bir diğer yenilik çift kanal DDR2 bellek yuvalarının olması. Bu da 533MHz hızında yani işlemciyle senkron çalıştığı anlamına geliyor. DDR2 belleklerin en önemli getirisi DDR bellekler gibi 2.5V yerine 1.8V güç kullanmaları. Bu da pil ömrünü uzatan etkenlerden birisi.

2 GHz hızında işlemciye sahip olan Datron KXS, bellek açısından da bizden

tam puan almayı başardı. Üründe 1 GB DDR2 533MHz bellek mevcut. Çoğu dizüstü bilgisayar ekran kartı için sistem belleğinin bir kısmını kendisi için rezerve eder. Bu da grafik işlem gerektiren uygulamalarda sistem performansını düşürür. Örneğin paylaşımlı belleğe sahip ekran kartlarla her oyunu oynamak mümkün olmuyor. Datron KXS'de paylaşımlı bir ekran kartı yerine nVidia'nın GeForce 6600 Go adlı mobil çözümü tercih edilmiş. Bu kart kendi belleğine sahip olduğu için sistem performansını etkilemiyor. Ayrıca daha yüksek çekirdek ve bellek frekansına sahip olduğu için yüksek grafik işlem gücü gerektiren oyunları gönül rahatlığıyla çalıştırmanızı sağlıyor. Geniş ekrana sahip üründe görüntü sunumlarda kullanılmak için hem VGA hem de S-video çıkışı ile diğer cihazlara aktarılabilir.

PCI Express ve Seri ATA:

Arabirimler baştan sona farklı

Anakartın PCI Express tabanlı olması Sonoma'nın bir diğer avantajı. Ancak bu masaüstü PC'lerdeki kadar önemli bir performans değişikliği sağlamıyor. Seri ATA desteği ise depolama açısından oldukça önemli. Datron KXS üzerinde 60 GB kapasiteli Seri ATA sabit disk ve Super Multi DVD yazıcı yer alıyor. DVD yazıcıyla DVD +R/RW ve DVD -R/RW medyaya yazabiliyorsunuz. 2 MB ön belleğe sahip Matsushita yazıcı 8X DVD +R/RW ve DVD -R/RW yazıyor, çift katman DVD yazma hızı ise 2,4X. Matsushita DVD-RAM'lere 3X hızında yazabiliyor. Üründeki genişleme yuvalarının başında 4 adet USB 2.0, 1 adet IEEE-1394 Firewire portu geliyor. Cep telefonu vb. cihazlarla bağlantı kurmak için kızılötesi bağlantı noktası, ağ bağlantısı için Gigabit Ethernet, Intel Pro/Wireless 2200BG kablosuz ağ kartı ve 56K V.92 modem bulunuyor. Yeni donanım eklemek için PCMCIA yuvası bulunan Datron KXS'e SM, SD, MMC, MS ve XD kart okuyabilen bir kart okuyucunun dahil edilmiş oluşu, dijital fotoğraf makinesi sahiplerini sevindirecek.

Masaüstü bilgisayarınızı bırakın, mobile geçin!

Intel Sonoma platformuna geçen Datron KXS'in yüksek işlem gücü, bellek kapasitesi ve depolama çözümlerini oldukça başarılı bulduk. Hem iş uygulamaları hem de oyunlarda iyi bir performans sunan Datron KXS, masaüstü PC'lere güçlü bir taşınabilir alternatif oluşturuyor.



Bilgisayar	
SERRANO DESKTOP EXTREME	
CHIP PUANI	★★★★★
FİYAT/PERFORMANS	★★★★★
+	EE işlemciyle 64 bit işlem gücü
+	Kasa şık bir görünüme sahip
-	Stabil ve sessiz bir sistem
FİRMA	BSK
BİLGİ İÇİN	(216) 540 31 31
WEB	www.bsk.com.tr
FİYAT	1289 \$ + KDV
TEKNİK VERİLER	
İşlemci	Intel Pentium EE 3 GHz HT
Bellek	512 MB DDR SDRAM
Sabit disk	160 GB Seri ATA 7.200 RPM
Ekran	17 inç Serrano Flat CRT
Ekran kartı	ATI Radeon X300SE

Bilgisayar

64 bit masaüstü PC sistemi

ÜST DÜZEY İŞLEM GÜCÜ VE ŞIKLIK BİR

ARADA: Adından da anlaşılabilirliği gibi Desktop Extreme'de Intel Pentium Extreme Edition işlemcisi kullanılmış. Intel Extreme Edition işlemcisinden uzun bir zaman önce donanım inceleme sayfalarımızda bahsetmiştik, ancak o zamandan bu zamana kadar işlemci dünyasında çeşitli yenilikler oldu.

Extreme Edition:

Her zaman benzerlerinden farklı

Pentium 4 işlemciler HyperThreading adı verilen, işlemcinin işletim sistemi tarafından çift işlemci olarak görülebilmesini ve performans darboğazlarını azaltan bir teknolojiyle donandı. Bu esnada FSB hızları 800MHz'e dayandı ve işlemcilerin satış hızları arttı. Intel, her zaman diğer işlemcilerinden farklı bir noktada olmasını istediği Extreme Edition işlemcilerine tüm bu yetenekleri yeni 64-bit mimarisinde bir araya getirdi. Yani yeni Extreme Edition işlemcisi 800MHz FSB hızında çalışıyor, HyperThreading desteği veriyor ve 64-bit işlem gücüne sahip. Farklı donanım

kombinasyonlarıyla etkin çözümler üreten Serrano, Desktop Extreme'i test merkezimize göndererek, CHIP Test Merkezi'ndeki ilk 64 bit Intel masaüstü sistemin incelenmesini sağladı.

Sessiz sistem:

Pasif soğutma gürültünün ilacı

Desktop Extreme Prescott tabanlı olduğu için L3 önbellek bulunmuyor, ancak yaptığımız testlerde gördüğümüz kadarıyla, 2 MB L2 önbellek ve 3 GHz hızı sizi hiçbir uygulamada yolda bırakmak niyetinde değil. Sistemde Gigabyte'ın GA-8I925XEG anakartı kullanılmış. Anakart üzerindeki DDR2 yuvasında 533 MHz hızında çalışan tek bir 512 MB bellek kullanılmış.

Orta karar veya üst düzey sistem fark etmiyor, oyunlarda akıcılık istiyorsanız ekran kartı sizin için altın değerinde. 16X PCI Express arabirimli X300SE işlemcisi 256 MB belleğe sahip, ayrıca üzerinde TV çıkışı bulunuyor. Oyunları ortalama bir çözünürlük ve detay seviyesinde oynamak sizin için sorun olmayacaksa bu kart yeterli. X300SE'nin avantajı pasif soğutma

kullanması. Yani üzerinde fan bulundurmayan bu kart ile rahatsız edici bir gürültüye maruz kalmıyorsunuz.

Şık görünüm:

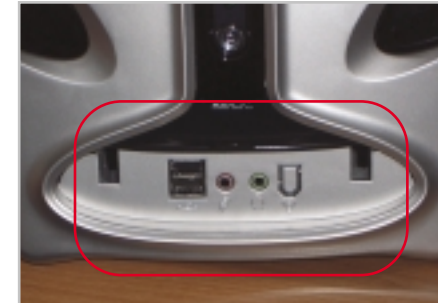
Kasa tasarımı Alienware'i andırıyor

Anakart üzerindeki bileşenlerin de zengin olduğunu belirtmeliyiz. Örneğin Intel'in yeni High Definition Audio teknolojisine sahip, 7.1 ses çıkışı sunan Realtek ses kartı. Bir diğer dahili bileşen ise ağ veya internet bağlantısında kullanabileceğiniz Broadcom Gigabit Ethernet kartı. Kart üzerinde dört adet Seri ATA, iki adet PCIeX1 ve üç adet PCI yuva mevcut. Serrano Desktop Extreme içerisindeki Samsung SpinPoint, 160 GB kapasitesi ile internetten film ve müzik indirenlere veya arşiv yapmayı sevenler için yeterli. DVD artı ve eksi medyalar 16X hızında, CD'ye 40X hızında yazabilen ve 16X hızında DVD okuyabilen, 2 MB önbelleğe sahip Samsung TS-H552U optik çözüm olarak sistemde yerini almış.

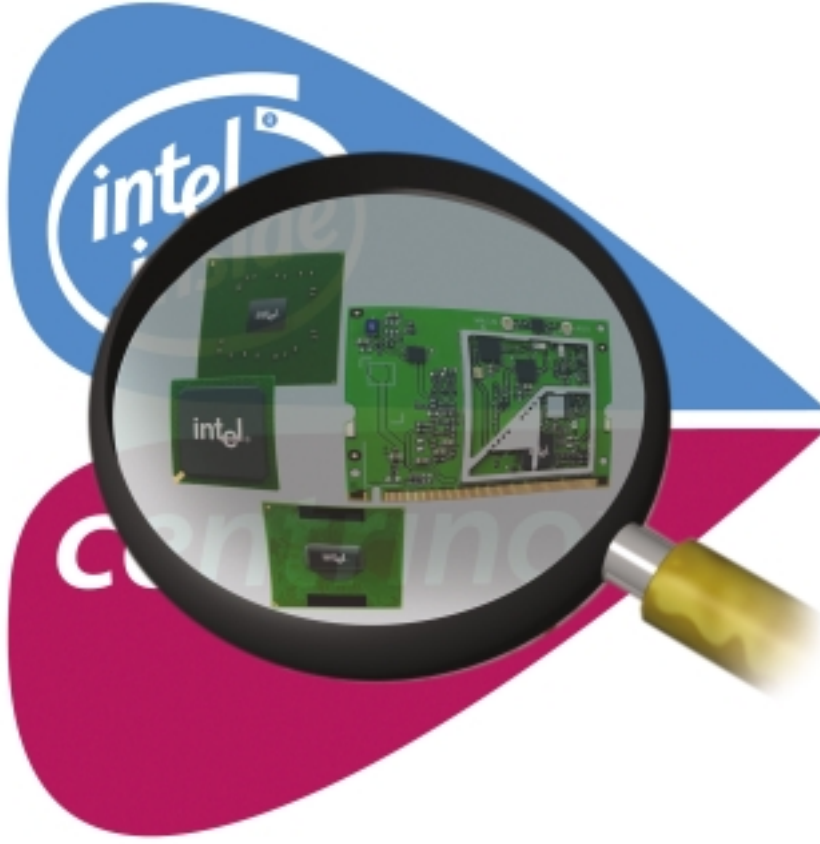
17 inç flat CRT monitör ile birlikte gelen Serrano, bunun için Samsung'un 793DF modelini tercih etmiş. Gümüş, siyah renklerdeki monitörle 1.280 x 1.024 çözünürlükte 65 Hz görüntü almak mümkün. Alienware'in meşhur uzaylı tasarımındaki kasalarını andıran bir yapıya sahip olan Serrano Desktop Extreme, multimedya klavye ve optik fare ile birlikte stereo bir ses sistemini de kapsıyor.

Düşük maliyetle 64 bit performansı evinizde

Sonuç olarak Serrano bu üründe 64 bitlik Intel işlemci ve başarılı donanım bileşenlerine sahip bir sistemi uygun fiyatla son kullanıcıya sunuyor. Eğer yüksek performanslı yeni bir sistem arayıyorsanız, üstelik kasanızın hoş bir görünüme sahip olmasını da istiyorsanız, Desktop Extreme size göre.



Genişleme yuvaları: Ön paneldeki yuvalar sayesinde harici donanımları kolayca bilgisayara ekleyebilirsiniz.



Sonoma platformu bütüçte altında

3. nesil Centrino

Intel, masaüstü sistemlerinin en iyi özelliklerini dizüstü sistemlere entegre ederek yepyeni bir konsept oluşturdu. Centrino platformunun yeni nesil üyesi Sonoma'yı bu yazıda etraflıca inceliyoruz.

Geleceğin adı Sonoma. Intel'in yeni dizüstü platformu mobil büroları bir multimedya ve haberleşme istasyonuna çevirmeyi, yepyeni Pentium M işlemcisi ile başardı. Bugünden sonra dizüstü dendiği vakit akla bu işlemcinin geleceği kesin, zira hem kendisinden önceki işlemcilerden daha performanslı, hem de daha az güç tüketiyor. Durum böyle olunca, ideal bir dizüstü sistemi için ihtiyaç duyulan temel şartlar da sağlanmış oluyor. Centrino konseptinin piyasaya sürülmesine rağmen yinede mobiliteye önem vermeyen Pentium 4 veya AMD Athlon 64 işlemcili sistemler de hala rağbet görüyorlar. Bunun sebebi, Pentium M işlemcilerini çalıştıran i855 anakartından, DDR333 belleklerden ve 4X AGP'den daha iyi ve güncel bileşenleri kullanabilmeleri. Intel, işte bu eksikleri

kapatmak amacıyla, yeni platformu Sonoma ile karşımıza çıkıyor.

Centrino konseptinde üçüncü perde: Sonoma

Bilindiği gibi Centrino platformu, 802.11b standardındaki WLAN modülü, 1 MB L2 ön bellekli Banias işlemcisi ve 855 serisi yonga setinden oluşan bir konsept. DDR266 bellek modülleri ile çalışan bu konsept, 855PM ve 855GM yonga setlerini destekliyor. Bu konsept daha sonra 855GME yonga setiyle çalışabilen DDR333 bellek modülleri ile güçlendirildi ve bu değişimin 2 MB L2 ön bellekli Dothan işlemcisi ile birleşmesiyle de Centrino teknolojisi günümüze taşındı. Sonoma konsepti ise tıpkı Centrino gibi Pentium M işlemcisi, 915 Express yonga seti ve WLAN modülü olmak üzere top-

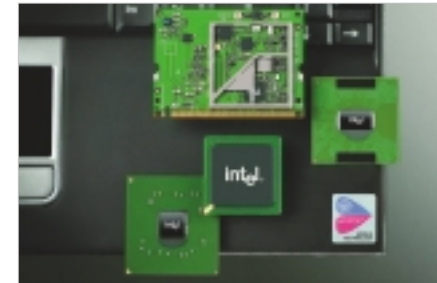
lam üç elemandan oluşuyor. Farkı, yeni nesil Pentium M işlemcilerin yeni yonga setlerinde çalışmasına olanak tanınması. Bu yüzden de FSB değeri 400 MHz'den 533 MHz'e çıkartılmış. Buna ek olarak, AGP yerine PCI-Express ve DDR yerine de DDR2 bellekler kullanılmış.

Sonoma Platformunda yer alan en hızlı işlemci 2.13 GHz ile Pentium M 765. Bu işlemci öncekilere göre farklı bir Stepping ile donatılmış ve bu sayede NX-Bit teknolojisini destekliyor. i915 yonga setiyle birlikte çalışan bu işlemci, maksimum 27 Watt güç çekiyor. Üzerinde bulunan Intel PRO/Wireless 2200BG ya da Intel PRO/Wireless 2915ABG ağ bağlantıları sayesinde de, yeni nesil Centrino konsepti olarak adlandırılıyor. Sonoma'yı kısaca tanıttıktan sonra bu konsepti yakından tanımaya ne dersiniz?

400 MHz FSB'den 533 MHz'e geçiş: Dothan'ın değişimi

Bu konsepti oluşturan en önemli birleşenlerden biri kuşkusuz yeni Pentium M işlemcisi. Yeni Pentium M'de yapılan en köklü değişikliklerden biri, FSB hızının 400 MHz'den 533 MHz'e yükseltilmiş oluşu. Bu her ne kadar büyük bir değişim gibi görünmese de, esasında performansı artıran önemli değişiklikleri de beraberinde getiriyor.

Bunlardan biri, yüksek bant genişliği. Hemen açıklayalım: FSB'nin artması ile birlikte Kuzey köprüsü daha hızlı Quad-Pumped-Bus ile donatılmış oluyor. Bu da daha önce saniyede 3,2 GB hızında gerçekleşen veri akışını 4,2 GB'a taşıyor. Tabii sistem performansının artması için sadece FSB değerini yükseltmek bir çözüm değil. Çünkü esas performans artışı, ancak hızlı bir bellek türü ile birlikte kullanıldığında gerçekleşir. Bu yüzden de Sonoma platformunda DDR2 bellekler kullanılıyor. DDR2 belleklerini kullanmanın diğer bir avantajı, DDR belleklere göre



Tüm aile: Sonoma ile, masaüstü sistemlere özgü DDR2, High Definition Audio ve SATA da dizüstüne taşındı.

%30 daha az güç tüketmesi. Bu aynı zamanda daha az ısınma anlamına geliyor ve pil tasarrufu için önemli bir avantaj. Execute Disable olarak tabir edilen ve NX-Bit olarak da adlandırılan bir çeşit bellek koruması, Sonoma platformunun ikinci büyük değişikliğini ifade ediyor. Intel'in yeni nesil 64 bit masaüstü işlemcilerden tanıdığımız teknoloji, bellek alanlarını virüslere karşı koruyor.

Burada yapılan iş, bellekteki verilerin kodlarının incelenmesi ve virüs kodları ile karşılaştırılması. Yeni Pentium M işlemcisinin en büyük dezavantajı ise 90 nm tekniğine göre üretilmesine rağmen önceki işlemcilere göre daha yüksek bir güç çekmesi. Detaylara inildiğinde bu özelliğin esasında o kadar büyük bir dezavantaj olmadığı söylenebilir. Çünkü bu sayede günümüzde ve ileride de daha yüksek bir sistem saat frekansına ulaşılacaktır. Ayrıca 21 Watt'tan 27 Watt'a çıkan güç tüketimini de yanlış yorumlamak gerekli, zira burada bahsi geçen 27 Watt, maksimum güç değerini temsil ediyor. Dolayısıyla pil tüketiminin daha yüksek olacağı gibi bir orantı kurmak pek

YENİ NESİL PENTIUM-M İŞLEMCİLER

İşlemci	Maks. Sistem Frekans Değeri	FSB	Thermal Design Point (TDP)
Pentium M 770	2,13 GHz	533 MHz	27 Watt
Pentium M 760	2 GHz	533 MHz	27 Watt
Pentium M 750	1,86 GHz	533 MHz	27 Watt
Pentium M 740	1,73 GHz	533 MHz	27 Watt
Pentium M 730	1,6 GHz	533 MHz	27 Watt
Pentium M Low Voltage 758	1,5 GHz	400 MHz	10 Watt
Pentium M Ultra Low Voltage 753	1,2 GHz	400 MHz	5 Watt

doğru olmaz.

i915GM, i915 GML, i915 GMS ve i915 PM: Yeni yonga setleri hazır

Bu platformun işlemciden sonra gelen ikinci önemli birleşen kuşkusuz yonga seti desteği. Dört farklı yonga setiyle geniş bir kesime hitap eden Sonoma, i915 serisi yonga setlerini kullanıyor. Bunlardan üçü entegre grafik özelliği ile ilgi çekiyor. Buna karşılık, i915PM kod adlı yonga seti, harici bir grafik yongası gerektiriyor. Söz konusu yonga setlerinin Centrino'ya göre en büyük farkı, ICH4-M güney köprüsü yerine masaüstü sistemlerdeki köprünün mobil modifikasyonu olan ICH6-M gü-

ney köprüsünü kullanması. Bu da SATA teknolojisinin ve HD Audio ses sisteminin dizüstü sistemlere entegre edilebilmesinin önünü açarak büyük avantaj sağlıyor. Diğer yonga setlerinden i915GM-S'nin özelliği 400 MHz FSB'li işlemcilerle çalışması.

Diğer bileşenleri Sonoma platformuna uygun olan i915GMS, düşük frekanslı bir GMA 900 grafik çözümü ile yeni başlayanlara hitap etmeyi hedefliyor. Bu yonga seti, son derece ince ve hafif dizüstü sistemlerde kullanılacak. Örneğin sadece 10 Watt güç çeken Low ve Ultra Low Voltage modelleri 1,2 GHz ile 1,5 GHz arasında değişen hızlarda bulunabilecek. Bu işlem-

Applet®

İNTERNETE BAĞLANMANIN KEYFİNİ "APPLET" MODEMLERLE YAŞAYIN.!



4 PORT ADSL MODEM

Teknik Özellikleri:

- *Maksimum 8 Mbps download, 1 Mbps upload hızı
- *(PPPoA), (PPPoE) + IEEE802.3 Ethernet desteği
- *10/100 mbps ethernet bağlantısı 4 Port
- *Dahili Firewall Özelliği.
- *Otomatik Frekans Kontrolü
- *Hem Ethernet hemde USB olarak kullanabilme

1 PORT ADSL MODEM

Teknik Özellikleri :

- Maksimum 8 Mbps Download, 1 Mbps Upload
- (PPPoA), (PPPoE)+IEEE802.3 Ethernet desteği
- 10/100 Mbps Ethernet bağlantısı
- Dahili Firewall Özelliği
- Hem Ethernet hemde USB olarak kullanabilme



USB ADSL MODEM

Teknik Özellikleri:

- *Maksimum 8 Mbps download, 1Mbps upload
- *ATM ve Ethernet PPP protokol desteği (PPPoA), (PPPoE)
- *Annex A
- *Ansi T1.413 Issue 2, ITU G.992.1, ITU G.992.2
- *USB bağlantısı
- *Otomatik Frekans Kontrolü

Türkiye Tek Yetkili Distribütörü
Çiçek Elektronik & Bilgisayar Ltd. Şti.



Web: www.Cicekelektronik.com.tr
www.Flower.com.tr
www.Applet.com.tr
Mail: cicek@cicekelektronik.com.tr

Adres: Cami Serif Mah. 5246 Sok.
No:4 33060 MERSİN
Tel: (0324) 2370871
Fax: (0324) 2370875



ciler, yukarıda belirttiğimiz gibi, 400 MHz'lik FSB değerlerine rağmen 90 nm teknolojisi ile 2 MB L2 ön bellek içerdiklerinden, başarılı bir performans sergileyeceklerine kesin gözüyle bakılıyor.

533 Mhz FSB desteği ile Sonoma konseptine tam uyumlu olan i915GM ise daha çok ofis uygulamalarını çalıştıran dizüstü sistemleri için tasarlanmış bir yonga seti ancak yeni teknoloji entegrasyonları ihmal edilmemiş. Üzerinde bulunan GMA 900 grafik yongası daha yüksek bir frekans değeri ile çalışıyor. Buna ek olarak Video Memory Technology 3.0 (DVMT) ile 224 MB dinamik bellek paylaşımından yararlanabiliyor. Saniyede 8,5 GB'lık bir bant genişliğine ulaşan bu platform, Centrino'nun saniyede 2,6 GB'lık bant genişliğine kıyasla oldukça etkili bir üstünlük sağlıyor. Tabii ki en iyisini isteyenler, bu gereksinimlerini harici grafik çözümleri için tasarlanmış i915PM serisi yonga setleriyle karşılayacaklar. Çünkü dizüstü üreticisine bağlı olarak nVidia GeForce Go 6600 veya ATI Mobile x800 grafik yongasını üzerinde bulunduracak olan bu yonga seti en yeni bellek teknolojisi (DDR2-533) ile birlikte üstün bir performans sunacak.

Fark yaratan özellikler: HD Audio, SATA, ExpressCard

Azaltılmış güç tüketimine de önem veren Intel, Sonoma platformuna entegre ettiği Display Power Saving teknolojisi ile ekranın güç tüketimini düşürmeyi başarmış. Bununla birlikte DVI ve TV çıkışından da vazgeçmeyen Intel, ekran çözünürlüğünü de 2.048 x 1.536 piksele çıkartmayı başarmış.

Desteklenen ses standardı ise AC97'den High Definition Audio'ya terfi ettiril-

SONOMA PLATFORMU - CENTRINO KARŞILAŞTIRMASI:

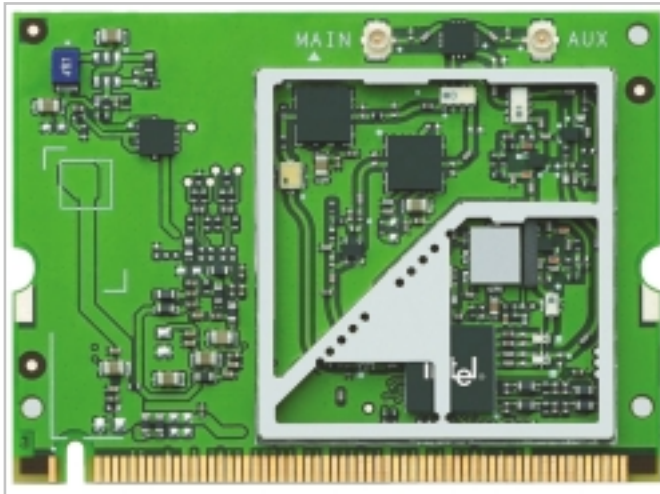
	Intel 915GM	Intel 915GMS	Intel 915PM	Intel 855GME
FSB	400 / 533 MHz	400 MHz	400 / 533 MHz	400 MHz
Desteklenen Bellek Türü	Dual/Single Channel DDR2 533/400 ve DDR 333/400	Dual/Single Channel DDR2 533/400 ve DDR 333/400	Dual/Single Channel DDR2 533/400 ve DDR 333/400	DDR 266/333
Maks. Bellek Kapasitesi	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
Entegre Grafik	Intel GMA900 320 MHz	Intel GMA900 160 MHz	-	Intel Extreme Graphics 2 250 MHz
PCI-Express X16 desteği	Yok	Yok	Var	Yok
Intel Display Power Saving Teknolojisi	Var	Var	Yok	Yok
Güney Köprüsü	ICH6-M	ICH6-M	ICH6-M	ICH4-M
ATA Arabirimi	Serial ATA + ATA/100	Serial ATA + ATA/100	Serial ATA + ATA/100	ATA/100
Ses	HD-Audio	HD-Audio	HD-Audio	AC97
Expresscard	Var	Var	Var	Yok
Kablosuz İletişim	PRO/Wireless 2200BG ve 2915ABG	PRO/Wireless 2200BG ve 2915ABG	PRO/Wireless 2200BG ve 2915ABG	PRO/Wireless 2100

miş. Masaüstü sistemlerden tanıdığımız bu özellik sayesinde birden fazla ses kaynağı aynı anda desteklenebiliyor ve bu sayede, kulaklık ve mikrofon ile rahatlıkla IP tabanlı telefon görüşmeleri gerçekleştirilebiliyor. Masaüstü sistemlerden bildiğimiz diğer bir yenilik olan SATA disk desteğinin de bu yeni platformda yer alması görülmeye değer. Çünkü SATA ile güç tasarrufundan faydalanan dizüstü sistemlerinin performansında artış da yaşanıyor. Tam Multimedya desteği için sekiz adet USB 2.0 port desteği de sunan bu yeni platform, dört adet de PCIe x1 yuvasına sahip. Bildiğiniz gibi PCI-Express yuvaları, PCI yuvalarının yerini alarak dikkatleri üzerlerine çekmişlerdi. Masaüstü sistemlerde x1 olarak adlandırılan bu arabirim, işte bu dizüstü sistemlerde Express-card olarak yer alıyor.

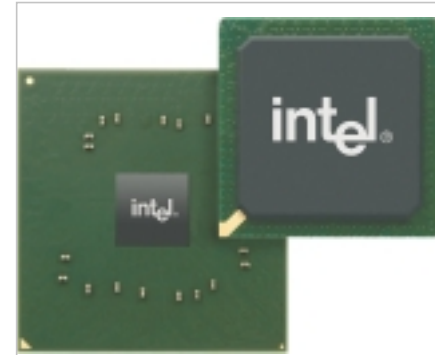
PCMCIA yuvası gibi değişik modülleri destekleyen Expresscard standardı, ExpressCard 34 ve ExpressCard 54 olmak üzere iki farklı boyutta bulunuyor. Bunun avantajı, HDTV veya uydu kartları gibi yüksek bir bant genişliğine ihtiyaç duyan aygıtların dizüstü sistemlere kolayca eklenbilmesi.

İşlemci ve yonga setiyle birlikte, Centrino konseptini tamamlayan kablosuz iletişim standardı da değişime uğramış ve PRO/Wireless 2915ABG'ye geçilmiş. Bu modülün önceki konseptte göre farkı 802.11a/b ve 802.11g standartlarının tümünü birden desteklemesi. Bunun anlamı, kablosuz iletişim standardının hem 2,4 GHz hem de 5 GHz bant desteği ile 11 Mbit/sn ve 54 Mbit/sn'lik transfer hızları ile sorunsuzca çalışabilmesi.

Sonoma'dan sonraki platformun ne →



Kabloları kesin: Terfi ettirilmiş kablosuz ağ modülü, 802.11a, 802.11b ve 802.11g iletişim standartlarını destekliyor.



Yonga seti makyajı: Yeni yonga seti ile hızlı ve çift kanal bellekli, PCI Express arabirimli dizüstü PC'lere hazırlanın.

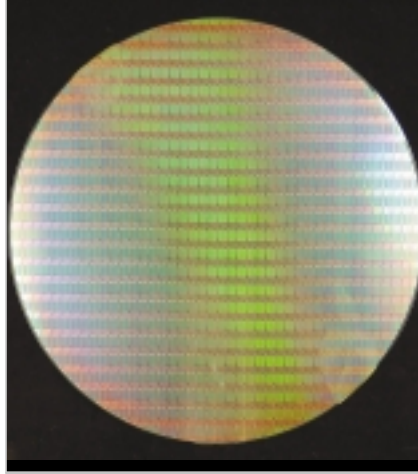
olacağı hakkında elbette bilgimiz var. "NAPA" olarak adlandırılan ve önümüzdeki yıllarda karşılaştığımız platform, çift çekirdekli 65 nm'lik Yonah işlemcisi, Caligosta yonga seti ve Golan kablosuz iletişim kartından oluşuyor. Centrino konseptinin üçüncü nesli olan NAPA, çift çekirdekli olmasına rağmen Dothan benzeri bir mimari kullanacak. Bunun anlamı, bu işlemcide yer alan iki çekirdeğin L2 ön belleği paylaşmaları.

Peki AMD'nin eli boş mu duruyor? Hemen söyleyelim, AMD cephesi Centrino'nun başarısına ciddi anlamda göz dikti. Uzun zamandır seyretmekle meşgul olan AMD, sonunda oldukça başarılı bir işlemci ile dizüstü pazarında söz sahibi olmak istiyor. Turion 64 Mobile olarak adlandırılan bu yeni işlemci, Athlon 64 işlemci ailesinin 1 MB L2 ön bellekli ve 90 nm teknolojiye E sınıfı revizyonu. Güç tüketimi dizüstü sistemler için özel olarak ayarlanmış olan bu işlemci SSE3 komut setine sahip olması ile Intel dizüstü pazarını köşeye sıkıştırmayı hedefliyor. K8 çekirdeğine sahip olan bu işlemci 2800+ (1,6 GHz), 3000+ (1,8 GHz) ve 3200+ (2,0 GHz) modellerinde bulunabilecek.

Sonoma, Centrino'ya karşı: Yeni platform gerçekte ne kadar farklı?

Intel'in yeni Pentium M işlemcisi ile, Centrino'da olduğu gibi büyük sükse yapacağı kesin. Bunun başta gelen sebebi, önceki işlemcilerdeki tüm eksikliklerin kapatılmış ve böylelikle yeni nesil işlemciye büyük bir güç kazandırılmış olması. Bu fikre sahip olmamızda, özellikle Execute-Disable güvenlik teknolojisinin ve 533 MHz FSB desteğinin eklenmiş olması büyük rol oynuyor.

Yaptığımız incelemelerde i915 yonga

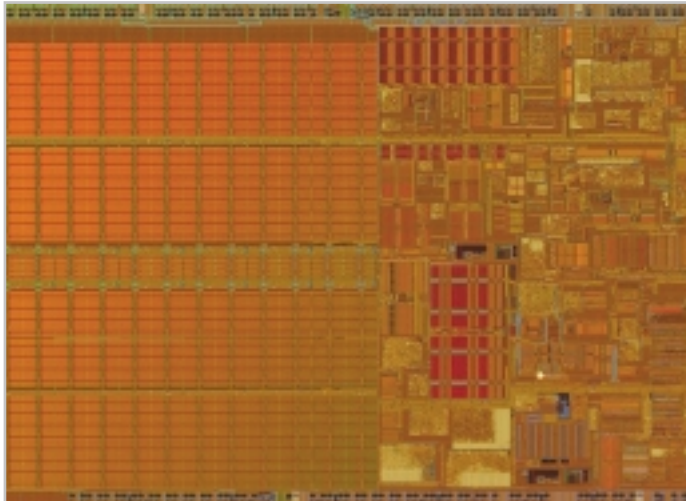


Wafer: Sonoma platformunda Intel'in 90 nm teknolojisiyle üretilen bileşenleri yer alıyor.

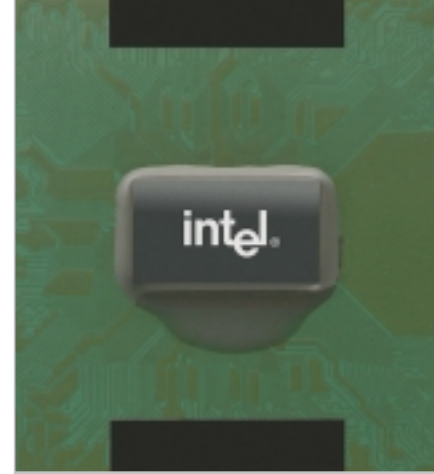
seti barındıran, DDR2 bellekli ve PCI-Express teknoloji entegrasyonlu bir Sonoma dizüstü sisteminin, benzer özelliklere sahip masaüstü sistemlerin performans değerlerine bir hayli yaklaştığını gördük.

SATA arabirimi ile modern disklerin kullanımını ve HD Audio'nun sunduğu mükemmel ses kalitesi ile dizüstü sistemlerinin bir multimedya üssüne dönüştüğünü görmek oldukça keyif verici. Yalnız burada dikkat edilmesi gereken bir konu, Sonoma platformlu bir dizüstü sisteminde, belleklerin çift kanal desteğini iyi belirlemek.

Özellikle kullanılan belleklerin tek veya çiftli olduğunu bilmek büyük önem taşıyor. Çünkü bu sayede, ileride yapacağınız bir bellek artırımı sırasında çift kanal teknolojisini kullanılabili hale getirmek elinizde. Şimdi bu bilgiler doğrultusunda eski ve yeni teknolojileri karşılaştırmaya geçebiliriz.



Sonoma'nın Kalbi: Pentium M işlemcisinin en büyük kısmını solda görülen ön bellek kaplıyor.



Dopingli: FSB'deki 133 MHz ve ön bellek miktarındaki 1 MB artış, yeni Pentium M'i daha da güçlü kılıyor.

Test sonuçları: Centrino'yu yabana atmamalı

Yaptığımız denemelerde belleklerde tek kanal ile çift kanal çalışma arasında %5'lik bir fark olduğunu gördük. Bellek performansı Centrino'yla kıyaslandığında, bu farkın %19'a kadar çıkması bizi pek şaşırtmadı. Genel Benchmark testlerinde ise durum biraz daha farklı. Yaptığımız sistem testlerinde DDR333'lü bir Centrino sisteminin Sonoma ile kafa kafa yarıştığını söyleyebiliriz. Ofis uygulamalarında 2,13 GHz'lik Sonoma'nın testleri önde bitirmesine rağmen, 855PM yonga setli Centrino'nun da onu yakından takip etmesi oldukça şaşırtıcı. Buna karşın sentetik Benchmark'larda sergilediği %16'lık farkla, Sonoma'nın yeni yonga seti performansını konuşturmasını biliyor. Benzer bir durum multimedya uygulamaları için de geçerli. Yalnız 3B performansta da gücünü ortaya koyan bu yeni platformun, sıra pil tüketimine geldiğinde beklenenin tam aksine bir durum göstermesi bizi şaşırttı. Çünkü Centrino platformu çeşitli güç tüketim ayarlarına göre 20-30 dakika arasında bir avantaj sağlıyor ve akıllarda, Sonoma platformunun gerçekten ne kadar gerekli olduğuna dair soru işaretleri oluşturuyor. Çünkü bir yanda teknolojinin son standardı, bir yandan da eski platformun yeniden aşağı kalmayan özellikleri ve test sonuçları var. Intel 855GME'li bir sistemin 915GM ve 915GMS sistemlere kafa tutabilmesi gerçekten de son derece şaşırtıcı. Neyse ki Sonoma platformu esas gücünü 915PM yonga setiyle göstererek beklentilerimizi boşa çıkarmadı. ■

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr



Projeksiyon aygıtları: Küçük fiyata b   k görüntüler

600 Euro'dan ba layan fiyatlarla ev sineması

B   k görüntülere tutkunuzsunuz ama LCD'ler ya da plazma ekranlar size çok pahalı geliyor. Oysa herhangi bir projeksiyon aygıtı,    metre geni li inde görüntü sunmayı kolayca ba arıyor. 1.500 Euro'ya kadar fiyatlı en iyi ev elektroniği ürünlerini tavsiye ediyoruz.

Sinema salonlarında kendinizi kaptırmanızı sağlayan devasa görüntüleri hesaplı bir şekilde evinize taşıyabilirsiniz. Beamer'lar muazzam görüntü alanı sunuyor ve sinyal kaynağı konusunda titizlik etmiyorlar. İster PC'yi, ister DVD oynatıcınızı, isterseniz de oyun konsolunuzu zahmetsizce ba layabiliyor-

sunuz. İ  resim biçimine geldiğinde de Beamer'lar ho g r l  davranmayı sürdürüyor. İster 4:3 olsun isterse 16:9. Tek tu a basmak suretiyle o anda ihtiyacınız olan biçime geçebilirsiniz. Beamer'lar gündüz tanıtım, ak am sinema için m kemm l kullanım sağlıyor.

Satın alma danı manımız hiçbir konu-

yu atlamıyor. En hesaplı yeni aygıtlardan tutun da en iddialı 16:9 projeksiyon aygıtlarına kadar ne ararsanız var. Fırsat avcılarının dikkatine: Giriş seviyesi aygıtlar ve seri sonu modeller yüzde 50'ye varan fiyat avantajına sahip. 600 ile 800 Euro arasında konfor ve kaliteli görüntü elde edebilirsiniz.

CHIP'in tavsiyesi: Benq PB 6100

El yakmayan fiyata her iŖi yapabilen DLP teknoloji jili bir aygıt. 4:3 görüntü sayesinde ofislerdeki sunumlar ve büyük formatta TV yayınları için birebir. 800x600 c z n rl    sayesinde, ev sinemasında da hiçbir ayrıntı kaybolmuyor. 16:9 formatına geçerek 567 satırlı PAL-DVD'lerin

**800 Euro'ya DLP Beamer: Benq PB 6100**

keyfine varabiliyorsunuz. Aygıt, görüntü sinyallerini analog VGA, S-Video ya da Cinch giriŖi üzerinden karŖılıyor. Derli toplu ebat ve 2,7 kiloluk d Ŗ k ağırlıkla Benq, gün ıŖı ında kullanılabilir kontrast değerleri ve parlaklık sunuyor.

Üstelik sinir bozucu bir gürültüsü de yok. Benq'nun Eco modunda 30 db(A) ile fısıltı sessizli inde  alıŖması ev sineması tutkunlarını mutlu edecek.

Fiyatı: YaklaŖık 800 Euro

Uygun fiyatlı: Toshiba PLT-ET1

Yuvarlak UFO yalnızca Ŗık görünmekle kalmıyor, LCD ekranlı projeksiyon aygıtı aynı zamanda çok da kullanıcı dostu.  zerindeki SCART giriŖi, DVD oynatıcılar ve diğer aygıtlar için ideal bağlantı

**İyi baŖlangı : 650 Euro'dan baŖlayan fiyatlarla Toshiba ET1**

noktasını oluŖturuyor. Bunun dıŖında, bir VGA giriŖi, S-video ve progressive scan için kompozit bağlantılar da var.  zerine monte edilmiŖ stereo hoparlörler ve tümüyle titreŖimsiz resimler için Faroudja'dan alınmıŖ olan De-Interlacer göze çarpan  zellikler.

Kullanımı kolay ve uzaktan kumandanın tuŖları aydınlık olduğu için karanlıkta da sorun teŖkil etmiyor. 858 x 480 piksellik c z n rl    (Wide-VGA) 16:9 formatında NTSC DVD'ler için ideal. 567 satırlı Avrupa PAL DVD'lerinde ise görüntü gerektiği gibi, iyi kalitede  l eklendiriliyor. Eksik olan optik yakınlılaŖtırma, elektronik bir trapez biçim bozucu dengeliyor. Eco modunda azalan fan gürültüsü de sevindirici.

Fiyatı: YaklaŖık 600 Euro

Alternatif tavsiye: Epson EMP-TW 10

YuvarlatılmıŖ kasasıyla hem Ŗık hem de kullanıŖlı. Arka taraftaki bir deli e mini uzaktan kumandayı yerleŖtiriyorsunuz.

**Hesaplı ev sineması: Epson EMP-TW 10**

16:9 beamer'ın bağlantı kısmı VGA, video ve S-Video bağlantısının yanı sıra, progresif (ge isiz) görüntülerin aktarılması için bir de kompozit giriŖi içeriyor. Ev sineması için görüntü kalitesine özellikle önem verilmiŖ: Fısıltı sessizli indeki sinema modunda, bir servo motor, optiklerin önüne daha doymun siyah ve kontrast sağlayan bir mercek sürüyor. Bu sayede arkadaşlarınızla izledi iniz bilim-kurgu filmlerinden daha çok keyif alabileceksiniz. 858x480 piksellik c z n rl    yüzünden PAL DVD'lerde görüntünün bir kısmı kayboluyor, buna karŖılık aygıt doğal ve ayrıntılarla dolu film görüntüleri sunuyor.

Fiyatı: YaklaŖık 750 Euro

1.200 Euro'ya kadar eksiksiz projeksiyon aygıtları

Tavsiyeye değer aygıtlar daha fazla bağlantı olanağı ve daha yüksek c z n rl    sunuyor. Film tutkunları için önerimiz, daha pahalı aygıtlara özgü özelliklere sahip olan Sanyo PLV-Z2. Fiyat/performans konusunda tavsiye ettiğimiz Infocus X2 ise 800 Euro'luk tam bir harika.

CHIP'in tavsiyesi: Benq PB 6200

Benq kaliteli ve hesaplı ev sineması ürünleriyle tanınan bir marka. Teknik bilgiler daha fazla açıklama gerektirmiyor: DLP teknolojisi, XGA c z n rl    (1.024 x 768 Piksel), 3 kilodan daha az ağırlık ve d Ŗ k bir iŖletim gürültüsünü bu fiyat sınıfında baŖka hiçbir üretici sunmuyor.

** alıŖma ve eğlence için formda: Benq PB 6200****→ SÖZLÜK****Projektör teknolojisi****AccuBlend**

Advanced AccuBlend teknolojisi, veri kaynağıyla projektör tarafından yansıtılan görüntüler arasındaki c z n rl    sapmasını otomatik olarak önler. Advanced AccuBlend ile mesela SVGA formatındaki verileri SXGA c z n rl   nde yansıtabilirsiniz. Aynı teknikle z m görüntüleri de düzeltilir. Bu bağlamda özel algoritmalar metni ve ince yatay çizgileri sıkılaŖtırma esnasında korur. BaŖka bir Ŗeyden ödün vermeden performans kazanmıŖ olursunuz.

ANSI - Lümen

Projektör teknolojisinde özellikle lümen cinsinden görüntü parlaklı ının hesaplanması için normlar önemlidir. Bu yöntemde perde üzerinde tanımlı norm kurallarına (ANSI) göre 9 noktanın ıŖık yansıması ölçülür ve daha sonra aritmetik ortalaması alınır. Değer ne kadar büyük olursa yansıtılan görüntü de o kadar parlak olur. L men=Lux /m . Ev sineması için projektörün aydınlatma gücü kontrast oranı kadar önemli değildir.

→ SÖZLÜK

Aydınlatma gücü
bakınız ANSI Lümen

Aydınlatma projeksiyonu
(Yansıtma) Projektör ve izleyici perdenin önünde bulunurlar. Farklı yüzeyler farklı yansımalarla neden olur.

Bakış alanı
İnsan gözü, kafayı hareket ettirmeden sol ve sağı tarafa doğıru yaklaşık 40 derece bir açıda bilgileri çok hızlı bir şekilde algılar. Bu da özellikle yorucu olmayan, keyifli bir "ev sineması hissi" için dikkate alınmalıdır. Perde büyüklüğü ve izleme mesafesi bunda önemli etkililerdir.

Curtain (Perde)
Görüntü içeriğı kısmen veya tamamen örtülebilir. İzleyici böylece sadece önemli olana konsantre olabilir.

Digital Active Resizing (DAR)
Değışik  z n rl klerin en iyi şekilde görüntülenmesi için özel talepler söz konusu: Olası giriş sinyallerinin sayısı yüksek olduğından, bir projektör kendi maksimum  z n rl ğ n n dışında, daha yüksek ve daha düşük  z n rl kleri de en iyi kaliteyle sunmak zorundadır; böylece çok yönlü kullanımı mümkün olabilir. Mesela 1.600 x 1.200 (UXGA)  z n rl ğ ndeki bir görüntü XGA'ya dönüştürebilir. Çoğu cihazda bu işlem belirli satır ve s t nlar atılarak gerçekleştiriliyor ve bu da doğıal olarak bilgi kaybına ve daha kötü görüntü kalitesine neden oluyor.

DLP
DLP "Digital Light Processing" in kısaltması. Bu, Texas Instruments tarafından geliştirilen dijital yansıtma bir teknoloji. Bu sistem, her piksel için hareketli bir ayna hazırlayan DMP yongası (Digital Micromirror Device)  zerine kuruludur. DLP tekniğı, projektör teknolojisinde son yıllardaki önemli geli tirmelerden biri sayılıyor. Bu projektörlerin çekirdeğı, üzerinde 16 x 16 mikrometre ölçülerinde 500.000 adet minik ayna bulunan bir mikro yonga (DMD=Digital Mirror Device). Bu aynaların her biri bir pikselin perdede görüntülenmesi için gerekli ve elektriksel darbeler sayesinde saniyede 1.000 defaya kadar hareket edebiliyor. Aynanın konumuna göre, bazen daha çok bazen de daha az ışık perdeye yansıtılıyor. Dijital projeksiyon, en yüksek taleplere bile cevap verebilen bir görüntü kalitesi sunuyor (doğıal renkler, homojen görüntü gibi).

Tüm önemli arabirimler mevcut, kontrast ve aydınlık yüksek değerlerde seyrediyor. Böylelikle projektör yalnızca yoğıun ofis ortamları için değıil, ev sineması için de i e yarıyor: 720 satırlı HDTV filmlerinin (High-Definition-TV) 16:9 geniş resimli formatta tadına varabilirsiniz.

Fiyatı: Yaklaşık 1.000 Euro

Fiyat/performans tavsiyesi: Infocus X2

Fiyat/performans tavsiyesi: Infocus X2 Infocus X2, DLP paneli ve 800 x 600 resim noktalık  z n rl ğ  ile gerek ofis gerekse eğılen e için iyi bir model. Yüksek lamba performansı ile gündüz, sunumların altından başarıyla kalkarken, ak amlarında 16:9 değışimi üzerinden Eco-modunda zengin kontrastlı sinema görüntüleri sunuyor. Faroudja'nın yüksek nitelikli bir De-Interlacer'ı titre imsiz ve berrak görüntüler sağılıyor. Aygıt PC, DVD oynatıcı ya da oyun konsolları sorunsuzca bağılanabiliyor, kontrol ise aygıtın üzerindeki tuşlarla ya da kızı  tesi kumandayla gerçekleşiyor.

Fiyatı: Yaklaşık 800 Euro



Infocus X2: Kaliteli, hesaplı. Hem ofis hem de ev kullanıcılarına yönelik.

Alternatif tavsiye: Sanyo PLV-Z2

Yeni çıkan modeller sayesinde Sanyo PLV-Z2'nin fiyatı hızla d   t , ama alet teknoloji bakımından hala üst ligde yer alıyor. LCD teknoloji aygıtın 16:9 formatlı paneli 1.280 x 720 piksel  z n rl k elde ediyor ve böylelikle film tutkunları 720p'de HDTV disklerini kalite kaybı yaşamadan seyredebiliyorlar. Geniş z m ve optik lens kaydırma da bahse değıer  zellikler. Bu sayede aygıt duvara elverişsiz bir açıyla dönük olsa bile daima geometrisi mükemmel görüntüler elde edebiliyorsunuz, üste-



Cazip fiyatlı HDTV projektörü:
Sanyo PLV-Z2

lik hiç kalite kaybı olmadan. Alı ıldık girişlerin yanı sıra, Sanyo titre imsiz tam resimler için bir dijital DVI girişi ve analog kompozit bağılantı eklemi . Uzaktan kumanda, üzerindeki aydınlık tuşlar karanlıkta da kullanılabiliyor.

Fiyatı: Yaklaşık 1.200 Euro

→ **Ev sineması profesyonelleri:**
1.500 Euro'ya kadar Beamer'lar

Hakiki sinema atmosferi tutkunları 16:9 formatlı projeksiyon aygıtlarını tercih etmeli. Tavsiye ettiğimiz modeller yüksek  z n rl kl  HDTV görüntülerine hazır ve bağılantılar konusunda son derece esnek  r nler.

CHIP'in tavsiyesi: Panasonic PT-AE700E

LCD teknoloji projektör, 1.280 x 720 piksel  z n rl kl  16:9 paneli sayesinde ev sineması, ak amlarını unutulmaz ya antılara dönüştürüyor. 29 db(A) ile mutlak sessizlikte çalışıyor, akılcı elektronik tasarımı sayesinde iyi kontrast ve aydınlık değıerleri sunuyor. Dijital HDMI bağılantısı üzerinden görüntüleri mükemmel kalitede oynatıyorsunuz. Bunun dışında



Projeksiyonun yıldı ı:
Panasonic PT-AE700E

SCART, VGA, kompozit ve video girişle-riyle sayesinde desteklemediği bağlantı şekli de yok. "Smooth Screen Technique" sayesinde resimlerdeki renk geçişleri göze çarpıyor. Görüntü, objektifin hemen yanındaki bir kumanda kolu ile kalite kaybına uğramadan ekranda hareket ettirilebiliyor.

Fiyat: Yaklaşık 1.450 Euro



Kaırılmayacak HDTV fırsatı:
Hitachi PJ-TX100

Fiyat/performans tavsiyesi:
Hitachi PJ-TX100

Bu şık LCD projektör 1.280 x 720 piksel-lik bir  z n rl ğe sahip ve yatay / dikey lens kaydırma olanağı sayesinde istediğiniz şekilde konumlandırabiliyorsunuz. Gerçi 120 Watt'lık lamba, odanın karartıl-masını gerektiriyor ama motorlu diyafram sayesinde ürün daima parlaklık ve kontrast değeri yüksek sonuçlar sunuyor. Gereken önemli bağlantıların yanı sıra, aygıtta bir dijital DVI girişi ve analog kompozit girişi yer alıyor. Tasarruflu Eco modunda ancak 26 db(A) ses çıkaran projeksiyon cihazını, filmlerin en sessiz sahnelerinde bile işitmeniz neredeyse ola-naksız.

Fiyat: Yaklaşık 1.200 Euro

Alternatif tavsiye: Sanyo PLV-Z3

Z2'nin takipçisi, aynı şekilde HDTV  z n rl ğ nde (1.280 x 720 resim nokta-sı) bir 16:9 panel ile alışıyor. Aygıt teknik ve donanım bakımından daha üst sıralar-da: Dahili 10 bit işleme sayesinde gri ge-işleri daha başarılı, böylece karanlık film sahnelerinde bile ayrıntılar ayırt edilebili-yor. Motorlu objektif ve lamba yönetimi, her filme göre en iyi kontrastı sağlıyor. Olağan bağlantıların yanı sıra, en iyi re-sim kalitesi için bir de modern HDMI gi-rişi mevcut. Büyük oranlı bir optik zum ve mekanik lens kaydırma tertibatı elve-rişsiz bir konumda da aygıtı kullanmayı kolay kılıyor.

Fiyat: Yaklaşık 1.350 Euro

Sonuc: B tenizi sarsmayan dev görüntüler

Büyük resim d ş  pahalı olmak zorunda değil. 650 Euro'dan başlayan fiyatlarla, tatil resimleri, heyecanlı futbol mücadeleleri ya da cazip konsol oyunları için kullanışlı aygıtlar satın alabilirsiniz Yüksek  z n rl kl  HDTV görüntülerinin keyfine varmak içinse 1.300 Euro'dan fazlasını gözden çıkarmak gerekiyor. Bir LCD ya da plazma ekran içinse bundan çok daha fazlasını vermeniz gerekiyor.

Rağbet gören LCD ve plazma ekranlar büyük görüntüler sunsa da, bir proje-k-siyon aygıtının sunduğu görüntünün ya-nında bunun lafı bile edilemez. Ama be-amer'ların yegane avantajı bu değil: Bu aygıtlar, bağlantılarda ve resim formatla-rında da esnek. İster TV  zerinden For-mula 1'i, dekoder üzerinden lig maçlarını ya da DVD oynatıcıdan en son gişe re-kortmenlerini izleyin; projeksiyon aygıt-ları her şeyi duvara yansıtıyor.

650 Euro'dan başlayan projeksiyon eğlencesi

Giriş sınıfındaki tavsiyelerimizle konforlu DVD akşamı için iyi aygıtlar elde etmeniz mümkün. Scart bağlantısı ve sezgisel kul-lanımı sayesinde hemen göze arpan Tos-hiba Ufo ET1 iyi bir seçim.

1.250 Euro'ya kadar maharetli aletler

Gündüz tanıtım yapmak, akşamları patla-mış mısır eşliğinde arkadaşlarla film izle-mek, tavsiye ettiğimiz aygıtlar için ocuk oyuncağı. Bu  r nler çok sayıda bağlantı ve sinema için yüksek  z n rl kler su-nuyor. Hatta Sanyo PLV Z2 şimdiden HDTV sinyallerine hazır, üstelik de ma-kul bir fiyata.

1.500 Euro'ya kadar ev sineması profesyonelleri

Hakiki sinema atmosferini, yüksek değer-



Profesyonellere yönelik bir aygıt:
Sanyo PLV-Z3

→ SÖZLÜK

G z yüksekliği

Bir izleyicinin gözlerinin, belirtilen v -cut duruşunda yere veya izleyicinin üzerinde durduğu ya da oturduğu ya-tay y zeyeye olan dikey mesafesi. G z yüksekliği ergonomik araştırmalar sa-yesinde belirlenmiştir ve oturma po-zisyonundaki izlemede ortalama 1,2m ve ayakta izlemede 1,7 m'dir.

Homojen parlaklık (Uniformity)

Bir görüntü bölgesinin parlaklığının eşit oranlarda olması. Fiziksel şartlara bağlı olarak perdeye yansıtılan bir g -r nt n n parlaklığı, ortasından kenar-lara doğru azalmaya başlar. %30'dan itibaren farklar göz tarafından algıla-nır. Verilen değer (% olarak) ne kadar yüksekse görüntü de o kadar homojen aydınlatılmış demektir. %75'ten itiba-ren iyi değerlerden söz edilebilir. Mo-der n projektörler kenarlara doğru %15'in altında bir parlaklık kaybına sa-hiptir, bu da %85 homojenliğe karşılık gelir.

İzleme mesafesi

Perdeye olan minimum izleme mesa-fesi görüntü genişliğinin 1,5 katı olma-lı. Maksimum mesafe ise genişliğin 6 katından daha fazla olmamalı.

Odak mesafesi

Bir objektifin temel değerlerinden biri. Normal objektif, insan gözünün g -r nt  açısına çok yakındır ve 50 mili-metrelik bir odak mesafesi, normal ob-jektif olarak ifade edilir. Objektif ve odak mesafesi arasındaki mesafe, ge-niş açılı objektifin odak mesafesinin diyagonaline karşılık gelir: Bakış açısı normal objektiften daha geniştir ve daha kısa mesafeler için netliği ayarla-nabilir.

Otomatik odak ayarı

Video projekt r nde, belirlenen bir yansıtma mesafesinde görüntü netliği için bir ana ayar elle yapıldığında, kes-kinliğin otomatik olarak ayarlanması-na izin veren bir seçenek.

li bağlantılarla 16:9 aygıtları sunuyor.

Bizim fiyat / performans tavsiye-miz Hitachi PJ-TX100, fısıltı ses-sizliğinde çalışıyor ve 1.280 x 720 piksellik  z n rl ğ yle HDTV DVD'lerini tüm ayrıntılarıyla du-vara yansıtıyor. Diğer bir tavsiye-miz de resim optimizasyonu için iyi düşünülmüş işlevlerle birlikte gelen Panasonic PT-AE700. ■

Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr



AMD'nin yeni işlemcileri

Çift çekirdekli daha güçlü

AMD, Intel'in hemen ardından ilk çift çekirdekli işlemcisini test merkezimize ulaştırarak rakibine yanıt vermekte gecikmedi. CHIP, AMD'nin gecikmesinin kendisine avantaj sağlayıp sağlamadığını ve çok çekirdekli sistemlere terfi etmeye değerli değmeyeceğini açıklıyor.

Intel'in Pentium D işlemcisinden kısa bir süre sonra çift çekirdekli ilk Athlon 64 modeli de test edilmek üzere Almanya'daki CHIP International test merkezine ulaştı. Her iki işlemci üreticisinin en hızlı bu iki modeli fiyat olarak pek farklılık göstermezken, performans olarak aralarında belirgin farklar söz konusu. Bu yazıda Intel'in Pentium Extreme Edition 840 işlemcisiyle çift çekirdekli Athlon 64 X2 4800+'y ve yine 4800+ gibi aynı şekilde 2,4 GHz ile çalışan tek çekirdekli model Athlon 64 4000+'y karşılaştıracız. AMD, X2'yi 4200+'dan 4800+'ya kadar dört değişik model numarasıyla piyasaya sürecektir. Fiyatlar 500 ile 1000 dolar arasında olacak.

AMD, X2 modellerinde güncel Socket 939 anakartlarla uyumluluğu korumuş; Çift çekirdekli bir işlemciyi kullanabilmek için genelde bir BIOS güncellemesi

yeterli olacak. Bu da çift çekirdeğe terfi etmek isteyenlerin yeni donanım satın almasından tasarruf ettirecek, hatta kullanılan mevcut soğutucu fanlar da işlemcinin üzerindeki ısıyı iyi bir şekilde atabiliyorlar.

Test sonuçları: X2 belirgin bir şekilde daha hızlı

Pentium D 840 ile elde ettiğimiz test sonuçlarına benzer şekilde, birden fazla işlem (process) üreten yazılımlar, tek başlarına çalıştıkları sürece, çift çekirdeğin hız avantajından belirgin bir şekilde yararlanabiliyorlar. Ancak birden fazla program çalıştırıldığında Windows, işlem yükünü her bir çekirdeğe bölüştürüyor.

Unreal Tournament 2004 saniyede 5 karelik (180'den 185 fps'ye) küçük bir hız artışı gösteriyor, zira oyunun kendisi ikinci işlemci çekirdeğini hiçbir şekilde

kullanmıyor, böylece ikinci çekirdek sadece küçük işletim sistemi görevleriyle meşgul oluyor. Özel olarak çok çekirdek destekleyen programlarda ise %88'e kadar bir hız artışı söz konusu (Cinebench 1 CPU – Multi-CPU). Pentium Extreme Edition ise Hyperthreading sayesinde (aynı anda dört thread işlenebiliyor) gerçi tek thread'e göre %200 daha hızlı çalışabiliyor, ancak toplam performansta yine de Athlon 64 X2'nin gerisinde kalıyor. Buna rağmen Extreme Edition'un Hyperthreading özelliği sorgulanmaya açık: Çıplak gözle Windows XP, gerçek ve sanal işlemci çekirdekleri arasında bir fark gözetmiyor. İşlemci gücü gerektiren eşzamanlı iki thread söz konusu olduğunda, işletim sistemi bunları rastgele olarak, bazen her iki gerçek işlemciye, bazen de aynı çekirdek üzerindeki her iki sanal işlemciye paylaştırıyor.

Sanal işlemci kullanımı elbette performanstan ödün verilmesi anlamına geliyor. Bu etki, Xmpeg ve DivX testlerimizde açık şekilde kendini belli ediyor: Burada Intel Extreme Edition'ın elde ettiği sonuç yaklaşık %20'lik oynamalar gösteriyor.

Beklendiği üzere her iki çift çekirdekli işlemci arasındaki güç tüketimi farkı da oldukça belirgin. Pentium Extreme Edition 300 Watt tüketirken, Athlon X2 ise sadece 230 Watt ile yetiniyor. Bu da tam olarak Athlon 4000+'nın (0.13 mikron Clawhammer çekirdekli) elektrik tüketimine karşılık geliyor. X2, piyasaya yeni çıkan tüm Athlon 64 işlemciler gibi 90 nanometrelik bir işlemci.

Özetle: AMD – Intel rekabeti çift çekirdekte devam ediyor

Şu anda tek tek programlar göz önüne alındığında çift çekirdeğin fazla bir avantaj sağlamadığını söylemek mümkün olsa da, uygun desteğe sahip benchmark'lar, çift çekirdeğin belirgin bir şekilde hız artışı sağladığını daha şimdiden ispatlıyor. Özellikle de birden fazla program etkinse. Ancak terfi, genel olarak AMD'de daha mantıklı görünüyor. Zira daha fazla performans ve daha yüksek uyumluluk, fiyatla karşılaştırıldığında Intel işlemcilerle



Athlon 64 X2 4800+: AMD'nin ilk çift çekirdekli işlemcisi. Intel'le rekabeti üst düzeye taşıyor.

TEKNİK ÖZELLİKLER

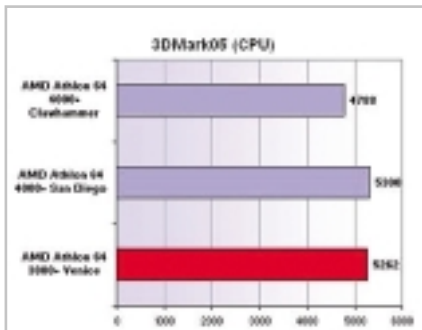
CPU	Saat frekansı	Çekirdek başına L2 ön bellek	Fiyat (dolar)
AMD Athlon 64 X2 4800+	2,4GHz	1MB	1.000
AMD Athlon 64 X2 4600+	2,4GHz	512KB	803
AMD Athlon 64 X2 4400+	2,2GHz	1MB	581
AMD Athlon 64 X2 4200+	2,2GHz	512KB	537

göre daha iyi bir oran sunuyor. Ayrıca AMD işlemcilerin düşük elektrik tüketimi de Intel modellere göre büyük bir avantaj. Haziran ayı başında (her iki üreticinin verdiği bilgiye göre) yeni işlemciler piyasada olduğunda, çift çekirdekli işlemcilerin yeni satılacak komple PC'lerde yaygın şekilde kullanılması ve büyük ilgi görmesi bekleniyor. Test ettiğimiz üst uç model 1.000 doların üzerindeki fiyatıyla sadece performans fanatiklerine hitap etse de, daha hızlı işlemcilerin piyasaya sürüldüğü her defasında olduğu gibi, mutlaka alıcısını bulacaktır. Daha düşük ve daha hesaplı modeller ise yine de belirgin bir performans artışı sunmayı başarıp, daha geniş bir kesime hitap ediyor.

AMD Athlon 64 4000+ San Diego ve 3800+ Venice testte

Herkes çift çekirdekli işlemcilerden bahsederken, AMD yeni nesil Athlon 64 işlemcilerini de çıkardı. Test merkezimizde yeni üst uç modeller 4000+ San Diego ve 3800+ Venice işlemcileri öncülleriyle karşılaştırdık. AMD, 90 nm teknolojisiyle üretilmiş San Diego ve Venice kod adlı işlemcileriyle müşterilerine, daha düşük güç tüketiminde daha iyi bir performans vaat ediyor. Yaptığımız testler de gösterdi ki, AMD'nin bu vaadi doğru.

Testimizde ilk önce Socket 939 bir anakart üzerinde 2,4 GHz hızında çalışan ve 1024 KB L2 ön belleğe sahip bir Athlon 64 4000+ "eski" Clawhammer (130 nm üretim teknolojili) ile San Diego modeli



AMD Athlon 64 4000+ San Diego: Küçük devre yapıları daha yüksek performans sağlıyor.

(90 nm) yarıştı. Üçüncü işlemci olarak da teste, San Diego CPU ile yarı büyüklüğündeki ön bellek (1.024 yerine 512 KB) dışında aynı özelliklere sahip Athlon 64 3800+ Venice katıldı.

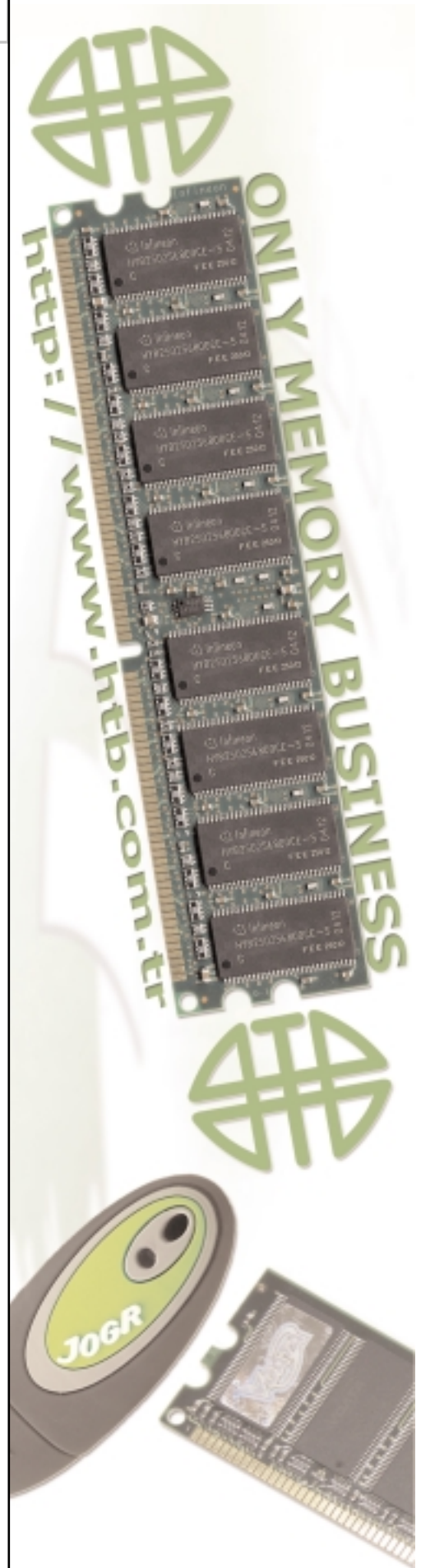
Tüm sistemin (CPU, anakart, ekran kartı, sabit disk) güç tüketiminde Venice işlemcide tam yüklemde 190 Watt, San Diego'da 200 Watt ve Clawhammer'da 230 Watt değerleriyle karşılaştık. Boşta çalışmada işlemciler arasındaki fark o kadar büyük değil, ancak yine de belirgin: Venice 110 Watt, San Diego 115 Watt ve Clawhammer 120 Watt.

Benchmark'larda da San Diego ve Venice eski nesil modellerine göre neredeyse hep daha hızlı çıktı. En belirgin farkla 3DMark 05 CPU'da karşılaştık: San Diego işlemcisi 5300 puana ulaşırken Clawhammer'dan (4.788 puan) yaklaşık yüzde 10 daha hızlı. Yarı büyüklüğünde ön belleğe sahip olmasına rağmen Venice modelinin 5262 puanla San Diego'nun hemen biraz arkasında kalması ise şaşırtıcı. Sadece CPU'ya yüklenen "Unreal Tournament 2004" oyununda Venice CPU 176,7 fps ile Clawhammer'dan (180,7 fps) daha yavaş kalıyor.

Özetle: AMD Venice 3800+ daha hesaplı

Athlon 64 3800+ Venice oldukça iyi benchmark sonuçlarına imza atıyor ve en yüksek oranda elektrik tasarrufunda bulunuyor. Ayrıca işlemcinin kendisinden biraz daha performanslı 4000+ San Diego'ya göre bariz şekilde daha ucuz olması, 3800+ Venice'in günümüzde gerçekten hızlı bir bilgisayara sahip olmak isteyenler için birinci tavsiyemiz olmasını sağlıyor. Clawhammer bir işlemci satın almaya artık gerek yok. Aynı şey Intel işlemciler için de geçerli: Bunlar çok daha fazla güç tüketiyorlar, daha fazla fan gürültüsüne neden oluyorlar ve benzer performansı çok daha yüksek bir fiyata sunuyorlar. Yeni AMD işlemciler Haziran ayında piyasada olacaklar: 4000+ San Diego yaklaşık 549 dolar, 3800+ Venice ise 389 dolar fiyatla satışa sunulacak. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr



HTB ELEKTRONİK VE BİLGİSAYAR
 BÜYÜKDERE CAD. SOMER APT. KAT:8 DAİRE:19
 TEL: 0 212 288 5254 FAX: 0 212 288 5273
 MECİDİYEKÖY / İSTANBUL
 WWW.HTB.COM.TR | HTB@HTB.COM.TR



Test cihazları: Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.

En iyi donanımlar

CHIP TOP 10

Güncel CHIP TOP 10 tabloları her ay donanım pazarındaki en başarılı ürünleri listeliyor. TOP 10 tablolarını satın alma kararlarınızda rehber olarak kullanabilirsiniz.

CHIP TOP 10 LİSTELERİ

► IDE-SATA sabit diskler	104
► Mürekkep püskürtmeli yazıcı	104
► 17"-19" monitörler	106
► 1000 \$ altı Lazer Yazıcılar	106
► Anakart Intel 775	108
► Anakart AMD 939	108
► Dijital video kamera	108
► Dijital fotoğraf makineleri	110
► Çok fonksiyonlu yazıcılar	110
► PCIe ekran kartları	110
► 100 \$ altı ekran kartları	112
► 100-200 \$ arası ekran kartları	112
► 200 \$ üstü ekran kartları	112
► Cep telefonları	114
► 15"-17" monitörler	114
► DVD-CD yazıcılar	116
► Tarayıcılar	116

■ Bildiğiniz gibi, her ay TOP 10'da en iyi donanımları yayınlıyoruz ve bu sayfalarımız sizlerden oldukça büyük ilgi görüyor. Bunda, sıralamaların yaptığımız donanım testlerinde en üst sırayı alan ilk 10 üründen oluşmasının payı büyük. Her ay gerçekleştirdiğimiz testlerde, onlarca ürün test prosedürümüz doğrultusunda tek tek inceleniyor ve sıralanıyor. Sizlerle paylaştığımız donanım veritabanımız bu şekilde oluşuyor. Bir sonraki adım, seçilen en iyi 10 ürünü bu sayfalarda sürekli olarak yayımlamak. TOP 10 sayfalarının test tablolarından en büyük farkı, önemli kısa bilgilerin yer alması ve her ay güncellenmesi. Buna ek olarak, donanım incelemelerimizde de test prosedürlerine sadık kaldığımız için, daha önce testi kaçırın ya da piyasaya yeni sürülen ürünleri de aynı kriterlerle ölçüp değerlendirmeye katabiliyoruz. Bu, aylar önce test edilen bir ürün ile yeni çıkan bir ürünün rahatlıkla kıyaslanabilmesi ve sıralanabilmesi avantajını sağlıyor.

Sayfalar baktığınızda, ürünleri önce kategorilere ayırdığımız, sonra da performanslarına göre listelediğimiz dikkatinizi çekecektir. TOP 10 tablolarımızda Fiyat / Performans oranlarına da yer verdiğimiz için, bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oranın yalnızca o ayki ürünler için geçerli olduğunu unutmanızda fayda var. Yani performans puanı yüksek olan yeni bir ürün, şayet fiyatı da uygun ise tüm diğer ürünlerin Fiyat / Performans oranını kolayca değiştirebilir. Ürünlerin performanslarını bir bakışta görebilmeniz için de renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk, test ve incelemelerde çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Performansı iyi olan ürünler sarı, orta seviye performans gösteren ürünler de turuncu renkle temsil ediliyor. Güncel TOP 10 tablolarının tümüne www.chip.com.tr adresinden de erişebilirsiniz.

Satın alma kararınız için CHIP TOP 10 tabloları

Bir aygıtın sıralaması CHIP Toplam Puanından elde ediliyor. Puanlar eşitse fiyatı daha uygun olan ürün bir üst sırada yer alıyor.

Bir aygıtın CHIP Toplam Puanı tek tek değerlendirmeler baz alınarak hesaplanıyor. CHIP Toplam Puanı sonucunda aygıtların sınıfları ortaya çıkıyor. Aygıt sınıflarında ayırım, zirve sınıfı, üst sınıf ve orta sınıf aygıtlar şeklinde yapılıyor.

Bu sütunlar puanlamalar, ölçüm değerleri veya teknik bilgilerden oluşuyor. Tablolarda sadece en önemli olanları yer alıyor. Ürünleri temin edebileceğiniz firmaların iletişim bilgilerini e-CHIP'te CHIP TOP 10 bölümünde bulabilirsiniz.

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (5 + 10)	Genişlik	Kamera	Renk Kalitesi	Ekran	Geçirilebilir	Telematik
1	Sony-GRD-G20P	94	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Sony-GRD-G20P	93	100	100	100	100	100	100	100	100
3	Wacom-Intuos-G20P	90	100	100	100	100	100	100	100	100
4	Samsung-SyncMaster-T210P	80	100	100	100	100	100	100	100	100
5	Samsung-SyncMaster-T210P	79	100	100	100	100	100	100	100	100
6	Philips-20104	76	100	100	100	100	100	100	100	100
7	Mico-2104	76	100	100	100	100	100	100	100	100
8	Viewsonic-G210	77	100	100	100	100	100	100	100	100
9	Epson-V5000P	76	100	100	100	100	100	100	100	100
10	Sony-GRD-G20P	76	100	100	100	100	100	100	100	100

Bu renklerle aygıtları şu gruplara ayırıyoruz:

- Zirve sınıfı
- Üst sınıf
- Orta sınıf

Bu simge ile CHIP TOP 10'a yeni giren ürünleri ifade ediyoruz.

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat ve CHIP toplam puanından da daha sonra Fiyat/Performans puanını 5'lik okul notu sistemine göre hesaplıyoruz.

Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor. Sadece puanlamalarda bu tip bir öne çıkarılma söz konusu, teknik özelliklerde böyle bir uygulama yok.

DEĞERLENDİRME

» Kendi kriterlerinize göre değerlendirin

TOP 10 tablolarında, CHIP Test Merkezi'nde yapılan testler sonucunda ilk 10 arasına girmeyi hak eden ürünleri, performans puanları ve teknik bilgileriyle birlikte bulabilirsiniz. Tablolarda iki ayrı puan türü yer alıyor. Bunlar Performans ve Fiyat/Performans olarak sınıflandırıldı. Sizin için ürünün fiyatından çok performansı önemli ise, size hitap edecek olan performans puanlandırmasıdır. Ama eğer bir ürünün performansından çok fiyatına önem veriyorsanız, o zaman fiyat/performans

oranı belirleyici faktörünüz olacaktır. CHIP TOP 10 listelerinde ürünler sıralanırken performans puanları dikkate alınıyor. Fiyat sıralamada bir etken değil. Bu listeler her ay güncellendiğinden, fiyatların değişmesi fiyat/performans oranını da her ay değiştiriyor. Fakat fiyatın test kriterleri içinde ayrı bir başlık olmaması nedeniyle, fiyat/performans sıralamasını tabloya bakarak siz oluşturmalsınız. CHIP TOP 10 tablolarını dergide olduğu gibi CHIP Online'da da (www.chip.com.tr) bulabilirsiniz.

IDE SABİT DİSKLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Disk Perfor.	Gürültü Oranı	Çalışma Sıcaklığı	Servis ve Doküman.	Kapasite (GB)	Teknik veriler Ararım, Ön bellek, Dönüş Hızı (rpm)
1	Seagate Barracuda ST3200822A	96	■■■■■	128	96	100	92	100	200	U-DMA/133, 8MB, 7200 rpm
2	Samsung SP1203N	92	■■■■■	91	91	90	100	95	120	U-DMA/133, 2MB, 7200 rpm
3	Samsung SP0802N	92	■■■■■	63	93	80	92	95	80	U-DMA/133, 2MB, 7200 rpm
4	Maxtor Maxline Plus II	90	■■■■■	259	90	91	89	90	250	U-DMA/133, 8MB, 7200 rpm
5	Samsung SP1614N	89	■■■■■	99	92	73	80	95	160	U-DMA/133, 8MB, 7200 rpm
6	Samsung SP0411N	88	■■■■■	55	89	83	86	95	40	U-DMA/133, 2MB, 7200 rpm
7	Western Digital Caviar WD2500	88	■■■■■	249	90	84	80	90	250	U-DMA/100, 8MB, 7200 rpm
8	Western Digital Caviar WD1200	86	■■■■■	99	86	95	75	90	120	U-DMA/100, 8MB, 7200 rpm
9	Western Digital Caviar WD800	84	■■■■■	71	85	78	86	90	80	U-DMA/100, 8MB, 7200 rpm
10	Western Digital Caviar WD1800	58	■■■■■	185	49	77	77	90	180	U-DMA/100, 8MB, 7200 rpm

SATA SABİT DİSKLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Disk Perfor.	Gürültü Oranı	Çalışma Sıcaklığı	Servis ve Doküman.	Kapasite (GB)	Teknik veriler Ararım, Ön bellek, Dönüş Hızı (rpm)
1	Western Digital Raptor WD740GD	95	■■■■■	229	95	100	92	90	74	S-ATA, 8MB, 10000 rpm
2	Western Digital Raptor WD360GD	94	■■■■■	159	94	100	92	90	36.7	S-ATA, 8MB, 10000 rpm
3	Samsung SP1614C	90	■■■■■	111	90	88	86	95	160	S-ATA, 8MB, 7200 rpm
4	Seagate Barracuda ST3400832AS	89	■■■■■	418	88	87	90	100	400	S-ATA, 8MB, 7200 rpm
5	Samsung SP0812C	89	■■■■■	77	88	87	90	95	80	S-ATA, 8MB, 7200 rpm
6	Samsung SP1213C	89	■■■■■	102	84	98	100	95	120	S-ATA, 8MB, 7200 rpm
7	Seagate Barracuda ST3160827AS	75	■■■■■	129	71	84	51	100	160	S-ATA, 8MB, 7200 rpm

MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Office Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Baskı Hızı	Grafik Kalitesi	Resim Kalitesi	Teknik veriler Ergonomi, çözünürlük, arayüz, baskı hızı
1	Epson Stylus Photo R800	96	■■■■■	399 €	90	90	89	100	100	100, 5760x1440 dpi, Paralel/USB, 17/8
2	Epson Stylus C84	93	■■■■■	105 €	100	100	81	92	92	100, 5760x1440 dpi, Paralel/USB, 22/12
3	HP Deskjet 5652	91	■■■■■	145	93	54	98	100	95	100, 4800x1200 dpi, Paralel/USB, 21/15
4	Canon i455	87	■■■■■	145	87	27	92	98	100	89, 4800x1200 dpi, USB, 18/12
5	HP Deskjet 5150	85	■■■■■	96	90	52	100	85	87	94, 4800x1200 dpi, USB, 19/14
6	HP Deskjet 3650	81	■■■■■	78	73	45	87	87	89	83, 4800x1200 dpi, USB, 17/12
7	Canon i350	79	■■■■■	79 €	79	77	75	85	78	83, 4800x1200 dpi, USB, 16/11
8	Epson Stylus C64	76	■■■■■	81 €	70	53	51	74	84	94, 5760x1440 dpi, Paralel/USB, 17/9
9	Canon i250	76	■■■■■	79 €	70	76	74	74	78	80, 4800x1200 dpi, USB, 12/9

1. SIRA: Epson Stylus photo R800



Çok iyi kalitede baskı imkanı sunan bir masaüstü çözümü.

- Yüksek çözünürlük
- 1440 memeli baskı kafası
- CD üzerine baskı imkanı

CHIP Toplam Puanı: 96
Fiyatı: 399 Euro (kötü)

3. SIRA: HP deskjet 5652



Gerek metinlerde, gerekse de resimli baskılarda iyi bir çözüm sunuyor.

- Baskı kalitesi çok iyi
- Çok yönlü kullanım
- Başarılı yazılım desteği ve ergonomi

CHIP Toplam Puanı: 91
Fiyatı: 145 \$ (iyi)

17" MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Convergence	Contrast Seviyesi	Renk Skala Değerlen.	Ergonomi	Geometri	Teknik veriler Ekran tipi, Nokta aralığı (mm), Çözünürlük (pixel)
1	Sony CPD-G220P	94	■■■■■	289	76	100	97	100	95	T.CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200
2	LG F700P	80	■■■■■	191	77	50	94	90	90	Flat, 0.24 mm, 1920 x 1440
3	ADI Microscan G700i	80	■■■■■	190	74	50	93	89	93	T.CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200
4	Samsung SyncMaster 757 NF	79	■■■■■	191	76	50	90	88	92	NaturalFlat, 0.25 mm, 1920 x 1440
5	Samsung SyncMaster 757 DFX	78	■■■■■	192	75	50	88	88	90	D.Flat, 0.20 mm, 1920 x 1440
6	Philips 107B4	77	■■■■■	159	73	50	84	90	90	D.Pitch, 0.25 mm, 1600 x 1200
7	Miro 17F95	77	■■■■■	155	72	50	87	89	87	Dot Pitch, 0.25 mm, 1600 x 1200
8	LG T710BH	76	■■■■■	110	70	50	90	85	85	Flat, 0.20 mm, 1280 x 1024
9	Sony CPD-E220E	75	■■■■■	250	57	50	94	86	92	T.CRT, 0.24 mm, 1280 x 1024
10	Iiyama VisionMaster Pro 410	74	■■■■■	255	43	50	90	91	100	D.Tron, 0.25 mm, 1600 x 1200

19" MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Conv.+ Geo. P.	Ergonomi	Yatay Frekansı	Düşey Frekansı	Boyutları (GxYxD)	Teknik veriler Ekran tipi, Nokta aralığı (mm), Çözünürlük (dpi)
1	Sony G400	98	■■■■■	449	96	100	30-96 kHz	48-120 Hz	446 x 464 x 461	Trinitron, 0.24, 1600 x 1200
2	LG 995FT	95	■■■■■	295	96	94	30-96 kHz	50-160 Hz	470 x 480 x 470	Flat Square Tube, 0.24, 1600 x 1200
3	Philips 109P	95	■■■■■	315	95	94	30-110 kHz	50-160 Hz	456 x 469 x 438	Flat Square Tube, 0.25, 1920 x 1440
4	Philips 109P4	95	■■■■■	305	97	95	30-111 kHz	50-160 Hz	460 x 450 x 450	Flat Square Tube, 0.24, 1920 x 1440
5	LG Flatron EZ T910BU	94	■■■■■	245	97	90	30-98 kHz	50-160 Hz	443 x 458 x 450	Flat, 0.24, 2048 x 1536
6	NecFP950	94	■■■■■	593	100	85	31-110 kHz	55-160 Hz	442 x 456 x 447	Grill Pitch, 0.25, 1600 x 1200
7	Hyundai ImageQuest Q995	92	■■■■■	251	90	95	30-110 kHz	50-160 Hz	436 x 431 x 456	DynaFlat-X, 0.25/0.20, 1600 x 1200
8	Sony E400	91	■■■■■	425	96	83	30-96 kHz	48-120 Hz	446 x 464 x 461	Trinitron, 0.24, 1600 x 1200
9	Hyundai ImageQuest Q910	89	■■■■■	215	85	95	30-107 kHz	50-150 Hz	436 x 431 x 456	DynaFlat-X, 0.20, 1600 x 1200
10	Benq V991	88	■■■■■	235	90	85	30-95 kHz	50-160 Hz	466 x 455 x 463	Flat Square Tube, 0.25, 1600 x 1200

2. SIRA: LG 995FT



Fiyat / Performans açısından çok uygun bir ürün.

- Yüksek çözünürlüklere ulaşıyor.
- Birçok teknoloji tarafından destekleniyor.
- Uygun fiyat

CHIP Toplam Puanı: **95**
Fiyatı: 295 \$ (çok iyi)

8. SIRA: Sony E400



Başarılı tasarımı ile her ortamda kullanabileceğiniz bir ürün.

- Başarılı ergonomi
- 1280 x 1024, 91 Hz
- Yüksek fiyat

CHIP Toplam Puanı: **91**
Fiyatı: 425 \$ (orta)

1000 \$ ALTI LAZER YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (+ kdv)	Office Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergonomi + B. gelenler	Teknik veriler Çözünürlük, Bellek
1	Xerox Phaser 4400	95	■■■■■	950 \$	97	98	94	90	95	1200 x 1200 dpi, 64 MB
2	Lexmark Optra T614	94	■■■■■	940 \$	93	100	95	86	93	1200 x 1200 dpi, 16 MB
3	Xerox Phaser 4500	93	■■■■■	931 \$	85	85	90	95	95	1200 x 1200 dpi, 48 MB
4	Kyocera Mita FS-3800	87	■■■■■	840 €	90	82	87	86	95	1200 x 1200 dpi, 16 MB
5	Kyocera Mita FS-1900	86	■■■■■	630 €	87	78	92	87	95	1200 x 1200 dpi, 16 MB
6	Brother HL-5130	85	■■■■■	210 \$	92	91	78	80	90	2400 x 600 dpi, 8 MB
7	HP Laserjet LJ1300	84	■■■■■	350 \$	91	85	80	81	90	1200 x 1200 dpi, 16 MB
8	Konica Minolta 1300W	84	■■■■■	139 €	90	90	75	78	90	1200 x 1200 dpi, 8 MB
9	Brother HL-1430	81	■■■■■	159 \$	84	85	76	78	85	600 x 600 dpi, 4 MB
10	Samsung ML1520	79	■■■■■	135 \$	82	84	78	74	75	600 x 600 dpi, 8 MB

ANAKART INTEL775

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€ + kdv)	Performans	Stabilite	Birlikte gelenler	Servis/Dokümantasyon	Chipset	Teknik veriler (Ram, Audio, Lan, Wlan)
YENİ 1	Gigabyte GA-8I955X Royal	98	■■■■■	210	97	100	98	100	i955X	DDR2-667, 7.1 HDA, 2 x 1 Gbit
2	Asus P5AD2 Premium	98	■■■■■	220	97	100	100	100	i925X	DDR2-600, 7.1 HDA, 2 x 1 Gbit, 54 Mbit
3	Asus P5GD2 Premium	98	■■■■■	175	96	100	100	100	i915P	DDR2-600, 7.1 HDA, 2 x 1 Gbit, 54 Mbit
4	Gigabyte 8ANXP-D	96	■■■■■	225	100	100	90	100	i925X	DDR2-533, 7.1 HDA, 2 x 1 Gbit
YENİ 5	MSI P4N Diamond	95	■■■■■	240	97	92	96	92	nForce4	DDR2-667, 7.1 Creative HDA, 1 Gbit
6	MSI 915P Neo2	92	■■■■■	135	97	100	80	100	i915P	DDR2-533, 7.1 HDA, 1 Gbit
7	Foxconn 925XE7AA	92	■■■■■	215	97	100	80	100	i925XE	DDR2-667, 7.1 HDA, 2X1 Gbit
YENİ 8	Foxconn 955X7AA8EKR52	91	■■■■■	220	97	100	86	67	i955X	DDR2-667, 7.1 HDA, 2X1 Gbit
9	Abit AA8 DuraMAX	91	■■■■■	140	95	100	78	100	i925X	DDR2-533, 7.1 HDA, 1 Gbit
10	MSI 915G Combo-FR	90	■■■■■	105	94	100	78	100	i915G	DDR1-333 / DDR2-533, 7.1 HDA, 1 Gbit

2. SIRA: Asus P5AD2 Premium



Güncel teknoloji, yüksek performans ve tam donanımlı.

■ PAT ve Hyper Path2 ile yüksek performans

■ DDR2 bellek ve PCI Express'e geçiş sayesinde darboğaza son
■ 802.11b/g ve 8 kanal HD ses desteği

CHIP Toplam Puanı: 98
Fiyatı: 220 dolar (kötü)

6. SIRA: MSI 915P Neo2



Neo2 kendi sınıfında oldukça güçlü ve bir o kadar stabil çalışan bir ürün.

■ Yüksek performans, stabil çalışma
■ Ekstra ATA/133 kontrolörü var
■ W-Lan ve Bluetooth için PCI yuvası

CHIP Toplam Puanı: 92
Fiyatı: 135 dolar (iyi)

ANAKART AMD 939

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€ + kdv)	Performans	Stabilite	Birlikte gelenler	Yapısı	Servis/Doküman.	Teknik veriler (Chipset, USB2.0, Network, Sound Chip)
1	MSI K8N Diamond	96	■■■■■	200	100	100	93	71	100	Nvidia nForce4 SLI
2	Gigabyte GA-K8NXP SLI	93	■■■■■	170	94	90	97	88	87	Nvidia nForce4 SLI
3	DFI Lanparty nF4 SLI-DR	92	■■■■■	185	97	88	86	100	96	Nvidia nForce4 SLI
4	Asus A8N-SLI Deluxe	92	■■■■■	150	91	88	100	88	74	Nvidia nForce 4 SLI
5	Gigabyte GA-K8NXP-9	91	■■■■■	150	94	88	91	88	57	Nvidia nForce4 Ultra
6	MSI K8N Neo 4 Platinum	90	■■■■■	135	88	94	92	85	61	Nvidia NForce4 Ultra
7	ECS KN1 Extreme	90	■■■■■	120	97	89	87	68	65	Nvidia nForce4 Ultra
8	Abit AX8	88	■■■■■	115	88	89	86	94	65	VIA K8T890
9	Albatron K8X890 Pro II	88	■■■■■	110	94	88	78	82	68	VIA K8T890
10	Chaintech VNF4 Ultra	88	■■■■■	120	91	88	75	100	63	Nvidia nForce4 Ultra

DİJİTAL VİDEO KAMERA

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€ + kdv)	Görüntü Kalitesi	Ses Kalitesi	Ergonomi	Birlikte gelenler	Servis Döküman.	Teknik veriler (Çözünürlük, Zum, Ağırlık)
1	Canon XM2	94	■■■■■	2070	96	91	100	83	100	3 x 0,47 Mpixel, 20X, 1200 g
2	Sony DCR-HC1000	91	■■■■■	1460	100	81	95	85	83	3 x 1,07 Mpixel, 12X, 780 g
3	Canon XL2	91	■■■■■	4550	100	80	92	81	98	3 x 0,8 Mpixel, 20X, 2410 g
4	Sony DCR-VX2100	91	■■■■■	2770	100	93	86	100	46	3 x 0,45 Mpixel, 12X, 1500
5	Panasonic NV-GS400	86	■■■■■	1350	87	86	92	88	70	3 x 1,07 Mpixel, 12X, 700 g
6	Sony HC85	86	■■■■■	975	95	100	80	83	52	2,11 Mpixel, 10X, 630 g
7	JVC GR-PD1	84	■■■■■	2600	93	78	80	77	87	1,18 Mpixel, 10X, 1270 g
8	Sony DCR-PC350	83	■■■■■	1050	87	85	88	83	59	3 x 0,31 Mpixel, 10X, 440 g
9	JVC GR-DX307	81	■■■■■	725	93	74	82	73	60	1,33 Mpixel, 10X, 435 g
10	Canon MVX35	79	■■■■■	980	85	89	75	81	50	2,2 Mpixel, 10X, 470 g

DİJİTAL FOTOĞRAF MAKİNELERİ

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€+ kdv)	Görüntü Kalitesi	Ergo-nomi	Beraber. Gelen Don.	Servis/ Doküman.	Optik Zum	Teknik veriler USB, AV Out, ağırlık
1	Sony DSC-F828	89	■ ■ ■ ■ ■	980	97	86	95	67	7 X	2.0, AV Out, 940 g
2	Panasonic Lumix DMC-FZ20	86	■ ■ ■ ■ ■	630	85	94	95	50	12 X	2.0, AV Out, 556 g
3	Canon PowerShot Pro1	86	■ ■ ■ ■ ■	969	96	80	100	67	7 X	2.0, AV Out, 545 g
4	Nikon Coolpix 8800	86	■ ■ ■ ■ ■	999	100	96	56	86	10 X	2.0, AV Out, 680 g
5	Minolta Dimage A2	85	■ ■ ■ ■ ■	822	83	96	87	83	7 X	2.0, AV Out, 643 g
6	Nikon Coolpix 8400	85	■ ■ ■ ■ ■	828	98	88	63	86	3,5X	2.0, AV Out, 470 g
7	Fujifilm FinePix E550	84	■ ■ ■ ■ ■	422	94	83	77	67	4 X	2.0, AV Out, 261 g
8	Olympus Camedia C8080	84	■ ■ ■ ■ ■	845	93	80	90	86	5 X	2.0, AV Out, 720 g
9	Sony Cybershot DSC-P200	83	■ ■ ■ ■ ■	455	90	95	73	60	3 X	2.0, AV Out, 180 g
10	Sony Cybershot DSC-V3	83	■ ■ ■ ■ ■	685	89	96	72	57	4 X	2.0, AV Out, 395 g

YENİ

ÇOK FONKSİYONLU YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€+ kdv)	Görüntü Kalitesi	Ergo-nomi	Beraber. Gelen Don.	Servis/ Doküman.	Optik Zum	Teknik veriler USB, AV Out, ağırlık
1	Canon Pixma MP760	94	■ ■ ■ ■ ■	350	94	100	100	100	96	4.800 x 1.200 dpi, USB 2.0
2	Epson Stylus Photo RX620	84	■ ■ ■ ■ ■	270	95	100	100	100	76	5.760 x 1.440 dpi, USB 2.0
3	HP Photosmart 2610 All-in-One	83	■ ■ ■ ■ ■	280	96	87	98	83	84	4800 x 1200 dpi, USB 2.0
4	Epson Stylus Photo RX600	82	■ ■ ■ ■ ■	270	95	100	100	96	60	5760 x 1440 dpi, USB 2.0
5	HP OfficeJet 6210	82	■ ■ ■ ■ ■	275	98	85	80	98	81	4800 x 1200 dpi, USB 1.1
6	Epson Stylus Photo RX500	82	■ ■ ■ ■ ■	170	95	100	97	94	60	5760 x 1440 dpi, USB 2.0
7	Canon SmartBase MP730 Photo	81	■ ■ ■ ■ ■	385	76	95	98	88	73	4800 x 1200 dpi, USB 1.1
8	Epson Stylus CX6600	81	■ ■ ■ ■ ■	180	87	89	95	100	84	5760 x 1440 dpi, USB 2.0
9	HP PSC 1610	79	■ ■ ■ ■ ■	140	96	72	71	93	87	4800 x 1200 dpi, USB 1.1
10	Canon SmartBase MP390	78	■ ■ ■ ■ ■	245	97	87	80	84	73	4800 x 2400 dpi, USB 2.0

YENİ

5. SIRA: HP OfficeJet 6210



6210 ile dijital kameralardaki resimler doğrudan yazdırılabilir.

- ✓ Çok iyi metin baskısı
- ✓ Çok iyi metin kopyalama hızı
- ✗ Kötü tarama kalitesi

CHIP Toplam Puanı: **82**
Fiyatı: 275 € (orta)

8. SIRA: Epson Stylus CX6600



Özel mürekkepleriyle hemen hemen tüm kağıtlara kaliteli baskı imkanı sunuyor.

- ✓ İyi donanım özellikleri
- ✓ İyi tarama kalitesi
- ✗ Yavaş

CHIP Toplam Puanı: **81**
Fiyatı: 180 € (iyi)

PCIe EKLAN KARTLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€+ kdv)	3B Performs	Donanım Özellikleri	Kutu İçeriği	Belleği	CHIP	Grafik Yongası
1	GeCube Radeon X850 XT	92	■ ■ ■ ■ ■	470	100	71	82	256 MB	520 MHz	Radeon X850 XT
2	MSI RX800XT-VTD256E	88	■ ■ ■ ■ ■	490	96	100	59	256 MB	500 MHz	Radeon X800 XT
3	Asus Extreme AX 800XT Platinum	87	■ ■ ■ ■ ■	580	99	96	58	256 MB	520 MHz	Radeon X800 XT PE
4	PowerColor GameFX X800XL	86	■ ■ ■ ■ ■	300	88	96	73	256 MB	400 MHz	Radeon X800 XL
5	Gigabyte GV-RX80T256V	86	■ ■ ■ ■ ■	455	96	95	55	256 MB	500 MHz	Radeon X800 XT
6	PowerColor GameFX X800XT	86	■ ■ ■ ■ ■	520	96	91	56	256 MB	500 MHz	Radeon X800 XT
7	MSI NX6600G T-TD128E	78	■ ■ ■ ■ ■	180	68	98	76	128 MB	500 MHz	GeForce 6600 GT
8	Sapphire Radeon X800	77	■ ■ ■ ■ ■	270	78	66	74	256 MB	392 MHz	Radeon X800
9	Leadtek WinFast PX6600 GT TDH	75	■ ■ ■ ■ ■	185	68	80	78	128 MB	500 MHz	GeForce 6600 GT
10	GeCube Radeon X700 Pro Zero 0dB	73	■ ■ ■ ■ ■	200	61	57	100	128 MB	425 MHz	Radeon X700 Pro

YENİ

100 \$ ALTI EKRAN KARTLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	3B Performs	Donanım Özellikleri	Kutu İçeriği	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (mhz)	Grafik Yongası
1	MSI RX9550 TD128	45	■■■■■	69	40	30	90	128MB	250/200	Radeon 9550
2	Sapphire Radeon 9550	41	■■■■■	74	38	18	85	128MB	250/200	Radeon 9550
3	Sapphire Radeon 9550	41	■■■■■	92	38	17	85	256MB	250/200	Radeon 9550
4	Asus A9550 GE	40	■■■■■	86	37	14	90	128MB	250/200	Radeon 9550
5	HIS 9550 SE	38	■■■■■	100	34	15	85	256MB	250/200	Radeon 9550
6	HIS 9550 SE	31	■■■■■	75	25	16	85	128MB	250/200	Radeon 9550
7	MSI RX9550SE-TD128	31	■■■■■	64	24	16	90	128MB	250/200	Radeon 9550
8	Gecube 9550 Encore	29	■■■■■	76	22	18	85	128MB	250/200	Radeon 9550
9	Asus A9250 GE	19	■■■■■	83	10	8	85	256MB	240/200	Radeon 9250
10	MSI RX9250-T128	13	■■■■■	45	2	5	90	128MB	240/166	Radeon 9250

100 \$ - 200 \$ ARASI EKRAN KARTLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	3B Performs	Donanım Özellikleri	Kutu İçeriği	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (mhz)	Grafik Yongası
1	ASUS Radeon 9600XT	87	■■■■■	160	87	80	95	128/DDR	500/600	Radeon 9600XT
2	Powercolor 9600XT Bravo Edition	86	■■■■■	160	90	80	68	128/DDR	500/600	Radeon 9600XT
3	Gigabyte 9600XT	83	■■■■■	161	87	74	75	128/DDR	500/600	Radeon 9600XT
4	HIS 9600XT	82	■■■■■	165	91	44	63	128/DDR	500/650	Radeon 9600XT
5	Leadtek A360 TDH	82	■■■■■	171	77	100	91	256/DDR	425/500	GeForce FX5700
6	Inno3D 5700 Ultra	81	■■■■■	171	92	29	68	128/GDDR3	475/900	GeForce FX5700 Ultra
7	FIC 9600XT	79	■■■■■	145	87	59	50	128/DDR	500/600	Radeon 9600XT
8	MSI FX5700	74	■■■■■	134	81	14	90	128/DDR	425/550	GeForce FX5700
9	Abit Siluro FX5700	72	■■■■■	170	77	59	55	256/DDR	425/500	GeForce FX5700
10	Asus V9570TD	71	■■■■■	179	78	29	75	256/DDR	425/500	GeForce FX5700

1. SIRA: Asus Radeon 9600XT



Soğutucunun VPU'nun yanında bellek modüllerini de örtmesi esnek bir kullanım sağlıyor.

- Yüksek performans
- Analog video girişi
- Başarılı fiyat performans oranı

CHIP Toplam Puanı: **87**
Fiyatı: 160 \$ (iyi)

5. SIRA: Leadtek A360 TDH



Üzerindeki analog video girişi sayesinde çok yönlü bir kullanım sunuyor.

- Zengin donanım özellikleri
- Başarılı soğutma

CHIP Toplam Puanı: **82**
Fiyatı: 171 \$ (iyi)

200 \$ ÜSTÜ EKRAN KARTLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	3B Performs	Donanım Özellikleri	Kutu İçeriği	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (mhz)	Grafik Yongası
1	Asus V9999 Ultra Deluxe	93	■■■■■	489	98	74	82	256/GDDR3	400/1100	GeForce FX6800 Ultra
2	Asus AX 800XT	88	■■■■■	485	90	84	79	256/GDDR3	520/1120	Radeon 800XT
3	MSI 6800GT	88	■■■■■	501	92	51	100	256/GDDR3	350/1000	GeForce FX6800GT
4	MSI RX800 Pro T256	82	■■■■■	505	77	100	100	256/GDDR3	475/900	Radeon X800PRO
5	Leadtek A400GT	82	■■■■■	505	89	38	79	256/GDDR3	350/1000	GeForce FX6800GT
6	Asus 9999 Gamer	78	■■■■■	370	79	74	72	256/GDDR3	350/1000	GeForce FX6800
7	Leadtek A400 TDH	71	■■■■■	370	71	64	79	128/DDR	325/700	GeForce FX6800
8	Leadtek A380 Ultra TDH	66	■■■■■	505	58	100	83	256/DDR	475/950	GeForce FX5950 Ultra
9	Gigabyte 9800XT	62	■■■■■	478	60	64	75	256/DDR	412/730	Radeon 9800 XT
10	Sparkle 6800	62	■■■■■	373	70	25	50	128/DDR	325/700	GeForce FX6800

CEP TELEFONLARI

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (€+ kdv)	Telefon fonk.	Multi-medya	Veri/ mesaj	Pratik	Ağırlık	Teknik veriler (Boyut ve özellik)
1	Nokia 6630	94	■■■■■	395	100	96	100	89	130 g	110 x 60 x 24 mm, Digicam, E-Mail, BT, USB
2	Nokia 6230i	94	■■■■■	369	88	97	91	96	99 g	103 x 45 x 99 mm, Digicam, E-Mail, BT, IR, USB
3	Siemens S65	93	■■■■■	299	95	84	88	98	104 g	109 x 48 x 21 mm, Digicam, E-Mail, BT, IR, USB, ser
4	Nokia 6680	92	■■■■■	619	97	98	100	85	136 g	108 x 55 x 20 mm, Digicam, E-Mail, BT, USB
5	Nokia 6230	92	■■■■■	289	89	84	93	97	97 g	103 x 45 x 20 mm, Digicam, E-Mail, BT, IR, USB
6	Sony Ericsson S700i	91	■■■■■	500	85	100	83	94	132 g	107 x 49 x 27 mm, Digicam, E-Mail, BT, IR, ser
7	Sharp V902	91	■■■■■	800	92	94	93	89	149 g	111 x 51 x 27 mm, Digicam, E-Mail, BT, IR, USB
8	Motorola E1000	90	■■■■■	599	92	94	91	88	140 g	114 x 52 x 23 mm, Digicam, E-Mail, BT, USB
9	Siemens SX1	90	■■■■■	215	92	81	89	94	119 g	109 x 56 x 20 mm, Digicam, Java, E-Mail, BT, IR, USB
10	Nokia 6670	90	■■■■■	339	88	96	79	93	123 g	109 x 53 x 20 mm, Digicam, E-Mail, BT, USB

1. SIRA: Nokia 6630



Gelişmiş teknik özellikleriyle kullanıcılara başarılı çözümler sunuyor.

- WCDMA ve EDGE ile geniş bant erişimi
- 1.3 megapiksel kamera sensörü
- video kayıt

Toplam CHIP Puanı: 94
Fiyatı: 395 Euro (orta)

8. SIRA: Motorola E1000



Küçük, hafif ve şık bir tasarıma sahip.

- B+ 1.3 megapiksel kamera sensörü
- Uzun pil ömrü
- video kayıt

Toplam CHIP Puanı: 90
Fiyatı: 599 Euro (kötü)

15" LCD MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Birlikte Gelenler	Tepki süresi (ms)	Servis Doküman.	Teknik veriler (Alan büyüklüğü, maks. çözünürlük, piksel aralığı (mm), maks. kontrast, maks. parlaklık)
1	SONY SDM-S53	98	■■■■■	351	93	90	90	18	80	15", 1024 x 768, 0,297, 500:1, 300m²
2	PHILIPS 150B	82	■■■■■	325	59	92	85	18	100	15", 1024 x 768, 0,297, 450:1, 250m²
3	SAMSUNG 153V	80	■■■■■	301	60	81	90	20	95	15", 1024 x 768, 0,297, 300:1, 250m²
4	SONY SDM-HS53	78	■■■■■	375	57	83	90	20	80	15", 1024 x 768, 0,297, 400:1, 250m²
5	SAMSUNG 152V	76	■■■■■	299	52	81	90	20	95	15", 1024 x 768, 0,297, 350:1, 250m²
6	HYUNDAI IMAGE QUEST Q15	72	■■■■■	299	47	84	85	20	80	15", 1024 x 768, 0,297, 300:1, 250m²
7	BEKO BTM-15JA	67	■■■■■	315	36	83	90	20	80	15", 1024 x 768, 0,297, 350:1, 300m²
8	BEKO BS-15L	67	■■■■■	299	36	82	90	20	80	15", 1024 x 768, 0,297, 350:1, 250m²
9	OLİVETTİ LC 157M	59	■■■■■	315	36	80	85	21	80	15", 1024 x 768, 0,297, 300:1, 300m²

17" LCD MONİTÖRLER

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Birlikte Gelenler	Tepki süresi (ms)	Servis Doküman.	Teknik veriler (Alan büyüklüğü, maks. çözünürlük, piksel aralığı (mm), maks. kontrast, maks. parlaklık)
1	SONY SDM X73	97	■■■■■	595	92	78	90	12	80	17", 1280 x 1024, 0,264, 400:1, 300m²
2	SAMSUNG 172X	95	■■■■■	540	86	77	90	12	95	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 270m²
3	PHILIPS 170T4	89	■■■■■	801	62	100	85	14	100	17", 1280 x 768, 0,297, 600:1, 450m²
4	SONY SDM-HS73P	86	■■■■■	501	67	82	90	11	80	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 400m²
5	SONY S73	85	■■■■■	498	66	83	90	12	80	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 250m²
6	LG 1730S	85	■■■■■	371	63	90	99	16	90	17", 1280 x 1024, 0,264, 450:1, 250m²
7	ASUS PG 17	84	■■■■■	345	65	83	90	14	90	17", 1280 x 1024, 0,264, 550:1, 250m²
8	LG 1720B	84	■■■■■	449	60	80	90	16	90	17", 1280 x 1024, 0,264, 450:1, 250m²
9	BENQ FP 783	83	■■■■■	491	57	90	95	12	85	17", 1280 x 1024, 0,264, 500:1, 300m²
10	ACER AL 1714	83	■■■■■	399	62	81	85	14	90	17", 1280 x 1024, 0,264, 350:1, 370m²

DVD YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	DVD okuma prf. puanı	CD okuma Prf. puanı	DVD yazma puan	CD yazma puanı	Servis ve Dok.	Teknik veriler (DVD yazma, DVD yeniden yazma, DVD okuma, Cd yazma, Cd yeniden yazma, Cd okuma, Bellek)
1	NEC ND-3520A	94	■ ■ ■ ■ ■	84	100	83	100	95	95	16X, 8X, 16X, 48X, 24X, 48X, 2MB
2	LG GSA-4163B	92	■ ■ ■ ■ ■	75	98	83	100	94	93	16X, 4X, 16X, 48X, 24X, 48X, 2MB
3	NEC ND-3500A	91	■ ■ ■ ■ ■	95	98	78	100	95	93	16X, 4X, 16X, 48X, 24X, 48X, 2MB
4	Plextor 712A	91	■ ■ ■ ■ ■	155	88	100	99	90	45	12X, 4X, 16X, 48X, 24X, 48X, 8MB
5	AOPEN DUW1608/ARR	88	■ ■ ■ ■ ■	77	81	92	98	90	36	16X, 4X, 16X, 48X, 32X, 48X, 2MB
6	Samsung TS-H552	87	■ ■ ■ ■ ■	75	81	83	88	95	60	16X, 4X, 16X, 32X, 24X, 40X, 2MB
7	ASUS DRW-1604P	85	■ ■ ■ ■ ■	90	81	76	78	95	53	16X, 4X, 16X, 32X, 24X, 40X, 2MB
8	Lite On SOHW-1613S	85	■ ■ ■ ■ ■	100	77	82	79	90	80	16X, 4X, 16X, 40X, 24X, 40X, 2MB
9	Philips DVDR-1640P	84	■ ■ ■ ■ ■	87	70	46	79	90	90	16X, 4X, 16X, 40X, 24X, 40X, 2MB
10	Lite On SOHW-1633S	83	■ ■ ■ ■ ■	75	77	81	68	90	100	16X, 4X, 16X, 48X, 24X, 48X, 2MB

1. SIRA: NEC ND-3520A



Satın aldığınız yazıcı kanatlanıp uçsun istiyorsanız bu yazıcı iyi bir seçim olabilir.

- Yüksek performans
- Çift katman desteği
- Beraberinde yazılım gelmiyor.

Toplam CHIP Puanı: 94
Fiyatı: 84 dolar (iyi)

10. SIRA: Lite On SOHW-1633S



Uygun fiyatlı DVD yazıcı almak istiyorsanız, bu yazıcı sizi memnun edebilir.

- Fiyat/ performans oranı
 - Yüksek CD yazma hızı
 - Kutu içeriği
- Toplam CHIP Puanı: 83**
Fiyatı: 75 dolar (iyi)

CD YAZICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	Audio CD Yazma	Data CD Yazma*	Data CD Yazma**	CD Okuma Perfor.	Ergonomi Birlikte G.	Teknik veriler (Okuma / Yeniden yazma / Yazma, Ön bellek)
1	LG GCE-8525B	93	■ ■ ■ ■ ■	32	85	100	100	90	100	52/32/52, 2 MB
2	Samsung SW-252	86	■ ■ ■ ■ ■	41	78	100	100	66	100	52/24/52, 8 MB
3	Plextor Premium	83	■ ■ ■ ■ ■	99	97	95	91	55	80	52/32/52, 2 MB
4	Plextor PX-W5224TA	83	■ ■ ■ ■ ■	61	100	94	87	58	70	52/24/52, 2 MB
5	LG GCE-8523B	82	■ ■ ■ ■ ■	39	75	67	97	89	85	52/24/52, 2 MB
6	Benq CRW5524P	75	■ ■ ■ ■ ■	41	52	49	87	97	100	52/24/52, 2 MB
7	Aopen CRW5232	67	■ ■ ■ ■ ■	32	49	45	99	67	80	52/32/52, 2 MB
8	Mitsumi CR-48ETE	67	■ ■ ■ ■ ■	41	41	40	97	75	80	52/24/52, 2 MB
9	Philips PCRW5224	65	■ ■ ■ ■ ■	38	52	49	82	67	70	52/24/52, 2 MB
10	MSI CR-52-A2	61	■ ■ ■ ■ ■	45	31	29	88	76	85	52/24/52, 2 MB

*CD'den yazma, **HDD'den yazma

TARAYICILAR

Sıra	Marka	CHIP Top. P.	Fiyat/Performans	Fiyat (\$ + kdv)	300 dpi RRTH	600 dpi GGTH	300 dpi RRTK	600 dpi GGTK	Ergonomi	Teknik veriler (Çözünürlük, Renk kalitesi, Arabirim)
1	Epson Perfection 3170 Photo	94	■ ■ ■ ■ ■	235	17	55	96	100	90	3200 x 6400 dpi, 48 bit, USB 2.0
2	Canon CanoScan 3200F	92	■ ■ ■ ■ ■	164	20	42	95	97	85	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 2.0
3	Canon Lide 80	85	■ ■ ■ ■ ■	236	39	73	89	87	93	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 2.0
4	HP Scanjet 4670	83	■ ■ ■ ■ ■	201	24	125	95	95	100	2400 x 2400 dpi, 48 bit, USB 2.0
5	Benq S2W 7400UT	77	■ ■ ■ ■ ■	161	66	55	87	88	80	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 2.0
6	Mustek BearPaw 4800TA ProII	77	■ ■ ■ ■ ■	83	48	39	86	86	80	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 2.0
7	Canon Lide 30	73	■ ■ ■ ■ ■	85	47	287	89	85	80	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1
8	Genius ColorPage HR-7X SLIM	71	■ ■ ■ ■ ■	96	55	130	80	84	80	1200 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1
9	Genius ColorPage HP-6X SLIM	71	■ ■ ■ ■ ■	71	69	88	78	82	82	600 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1
10	Mustek BearPaw 2448 CS Plus	70	■ ■ ■ ■ ■	60	46	59	78	84	75	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 2.0

R.R.T.H.: Renkli Resim Tarama Hızı, G.G.T.H.: Gri tonlarında Grafik Tarama Hızı, R.R.T.K.: Renkli Resim Tarama Kalitesi, G.G.T.K.: Gri tonlarında Grafik Tarama Kalitesi

İÇİNDEKİLER

124

Ayın Shareware'leri
Sizin için seçtiklerimiz

126

Freeware Deluxe
En iyi bedava yazılımlar

136

Yeni yazılımlar testte
Program incelemeleri

142

DesktopX
Renkli masaüstleri

148

Kodlayıcı testi
1 DVD'de 10 film

158

64 bit Windows
64 bit dopingi

166

Dijital uydu
Uydu dan ücretsiz download

172

Symbian Dosyası-3
Oyun emülatörleri cebinizde

Microsoft sessiz sedasız devrim yaptı

Windows XP 64 bit

Microsoft, Windows işletim sisteminin 64 bit sürümünü duyurdu. Yeni XP, masaüstü kullanıcılarının 64 bit uygulamaları ve oyunları çalıştırmalarını sağlayacak.

■ 16 bit işletim sistemlerinden 32 bit sisteme geçiş anlamına gelen Windows 95'in lansmanını hatırlıyor olmalısınız. Microsoft, Rolling Stones konseriyle başlayan bir şölen düzenlemişti. Rolling Stones'un canlı uydu bağlantısıyla Taksim Meydanı'na ulaşan Start Me Up şarkısının sözleri hala kulaklarınızda çınlıyor olabilir ama işletim sistemi cephesinde 32 bit ifadesi çoktan eskidi. Çift çekirdekli, 64 bit yeni nesil işlemcilerin birbiri ardına duyurulduğu bir ortamda en önemli eleştiri Microsoft'un 64 bit işletim sistemi geliştirmek konusunda yavaş kalmasıydı.

Kutu olarak satılmayacak

Windows 95 veya Windows XP lansmanındaki ihtişamı göremesek de, Microsoft'un ustası olduğu lansman şovlarının hasını Longhorn'a sakladığını düşünerek, 64 bit Windows işletim sistemi hakkında bilgi almak için Microsoft Türkiye Ürün Müdürü Mustafa İlçil ile konuştuk. Öncelikle, Windows'un 64 bit sürümünün raflarda satılacak bir ürün olmayacağını altı çiziliyor. Sürüm, yeni satın alınan bilgisayarlarda yüklü olarak gelecek. Microsoft, henüz Türkçeleştirme çalışması olmayan ürünün ilk etapta 64 bit işlemciler satın alan kullanıcılar ve kurumsal müşteriler tarafından tercih edileceğini düşünüyor. Yanlış anlaşılmalara önlemek için sürümün sadece kurumsal pazarı ve

profesyonelleri hedeflemediğini belirten İlçil, ürünün, oyun seven ev kullanıcılarından masaüstü multimedya uygulamaları ile çalışan profesyonellere kadar, 64 bit teknolojisinden yararlanmak isteyen herkes tarafından kullanılabilirliğinin altını çiziyor. Server 2003 ve XP Professional işletim sistemleriyle gelecek olan 64 bit sürümü, aynı zamanda geriye uyumlu olarak da çalışacak, yani 32 bit uygulamaları da sorunsuz çalıştıracak.

16.000 GB hafıza kapasitesi yeter mi?

64 bit teknolojisi sayesinde, bugün 4 GB'ın üzerine çıkamayan hafıza kapasitesini 16 TB'a (1 Terabyte = 1.000 GB) çıkartan Windows 64 bit'in iddialı olduğu alanlar özellikle yüksek grafik işlemi gerektiren uygulamalar. Dolayısıyla, multimedya uygulamalarında ve tabii ki oyunlarda "gözle görülür" gelişmeler bekleniyor. CAD/CAM gibi mühendislik uygulamalarıyla, video işleme, animasyon ve dijital içerik tasarımıyla uğraşanlar da 64 bit işletim sistemi ve 64 bit işlemcilerle daha etkin bir çalışma ortamı elde edecekler. Video işleme ve animasyon ile ilgilenen ev kullanıcılarının da çok iyi bildiği, çoğu zaman espri konusu da olan, "bilgisayarı render'a bırakmak" sorununun da çözüleceği, güçlü işlemciler ve uygulamalar sayesinde yoğun grafik işlemlerindeki yavaşlığın önüne geçileceği söyleniyor.

Microsoft Voice Command

PDA için konuşma yönetimi

Microsoft'un Voice Command'ı, belli başlı komutlar için klavyeye başvurmadan PDA'yı hızla çalıştırmak için düşünülmüş. Ses tanınması teknolojileri üzerinde yaklaşık on yıldır çalışılıyor ve bilgisayarların sesi doğru tespit et-



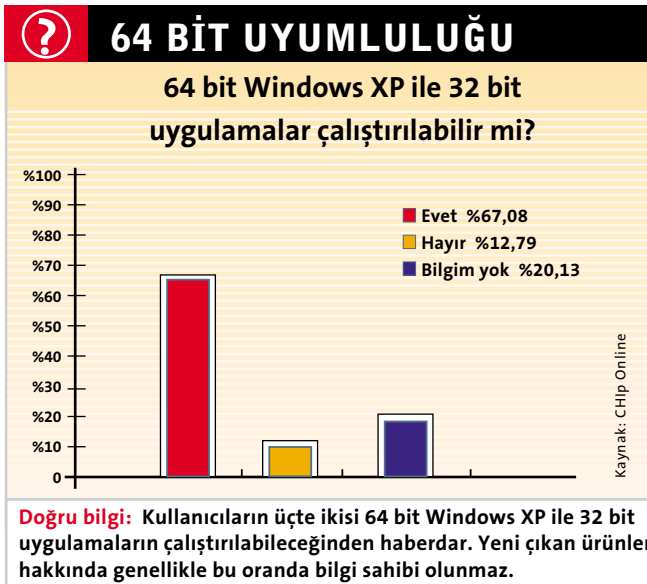
me oranı devamlı geliyor. Microsoft'un yazılımı ile üzerinde GSM telefonu bulunan bir el bilgisayarına "Ahmet'i ara" demenizden (elbette İngilizce) birkaç saniye sonra bağlantı hazır oluyor. Ya da ajandada, randevu defterinde arama yapılabilir, önceden alınmış notlar karıştırılabilir. Yazılım her sese tepki veriyor ama komutlar bazı anahtar sözcükleri içermek zorunda. 30 Euro'luk programı kullanmak isteyenler, mikrofonlu ve Windows Mobile 2003 işletim sistemli bir PDA'ya ihtiyaç duyacak. Bilgi için: www.microsoft.com

Symantec'ten ücretsiz yazılım

Norton AntiSpyware

Symantec, ev kullanıcılarını casus ve reklam yazılımlarına karşı koruyacak olan kapsamlı ve entegre internet güvenlik çözümünün beta sürümünü çıkardı. Norton Internet Security 2005 AntiSpyware Edition, casus yazılımlarının gerçek zamanlı olarak tespit edilerek, kullanıcıların bilgisayarlarından otomatik olarak silinmesini sağlamak ve gelecekte oluşabilecek yeni casus yazılım risklerinin kişisel bilgisayar-

ları etkilemesini önlemek üzere tasarlanmıştır. Norton Internet Security ürününe tümüyle entegre edilen bu yeni anti-casus işlevselliği, virüslere, saldırganlara ve kişisel gizliliğe yöneltilen risklere karşı gerçek bir koruma sağlama iddiasını taşıyor. Kullanıcılar, Norton Internet Security 2005 AntiSpyware beta sürümünü ücretsiz olarak www.symantec.com/spyware adresinden indirebilirler.



Ultra-6401 DDR2 Memory

Max3 DDR2 667/533MHz

Gamers & Power users' Best Choice

KINGMAX®
Memory Technology Leader

INDEX
The Standard of I.T. products

Distributor:

ANKARA
TEL: (312) 312 0555 TEL: (312) 472 8220 TEL: (312) 409 3210
TEL: (312) 321 4151 TEL: (312) 472 8226 TEL: (312) 409 3558
<http://www.index.com.tr>

İSTANBUL
TEL: (212) 312 0555 TEL: (212) 472 8220 TEL: (212) 409 3210
TEL: (212) 321 4151 TEL: (212) 472 8226 TEL: (212) 409 3558
<http://www.index.com.tr>

Global Technical Support
http://www.kingmax.com/technical_support

See Us at:
Computex Taipei 5.31-6.4.2005
Booth No: **Mail-A-Box**

Live! - No Warranty

All Lead-Free
Extraordinary performance
Exclusive anti-counterfeiting technology

Tel: +886-3-5985288 / Fax: +886-3-5981143
Sales contact: connie.tien@kingmax.com.tw
<http://www.kingmax.com>

KISA... KISA...

► **Adobe dijital fotoğrafçılık için dizin**
Yazılım üreticisi Adobe; American Society of Media ile birlikte internette bir resim veritabanı hazırlıyor. Böylece gelecekte tüm Adobe uygulamalarının bu veri tabanına ulaşması planlanıyor.
Bilgi için: www.adobe.com

► **Diskeeper 9.0**
Diskeeper'ın yeni sürümü ile istek üzerine önceden ayarlanmış zamanlara göre otomatik olarak defragmentasyon işlemi başlayabiliyor. Diskeeper öncül sürümde olduğundan daha hızlı çalışıyor.
Bilgi için: www.execsoft.co.uk

EDİTÖRLERDEN NOTLAR

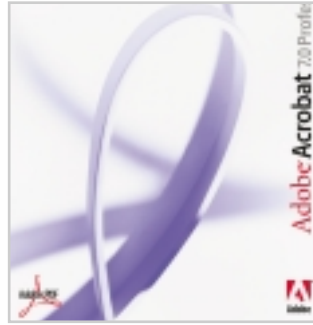
Kadir Tuztaş,
Editör

Virüs tehdidi

Virüsler bu güne kadar bilgisayarlarımızı tehdit eden kötü yazılımlardı. Ancak mobil aygıtlar, cep telefonları, el bilgisayarları ve kablosuz ağlar ya da Bluetooth bağlantısı üzerinden yayılan virüsler artık çok daha büyük bir tehdit olarak ortaya çıkıyor. Örneğin, batıda otomobil firmaları araçlarını Bluetooth bağlantıyla donatarak müşteriye sunuyorlar ve yakın zamanda otomobillerin tüm seyir güvenlik sistemleri merkezi bir bilgisayara bağlandığında, bu gün cep telefonlarını tehdit eden mobil virüslerin otomobillerde ölümlü kazalara neden olmasından endişe edip, çözüm yolları arıyorlar.

Adobe Acrobat 7.0 Türkiye'de Acrobat 7.0 ile dijital imza

Adobe Acrobat 7.0. "Akıllı dokümanların gücünü serbest bırakın, işlerinizi bitirsin" sloganı ile Türkiye pazarına sunuldu. Adobe Acrobat 7.0 programı, elektronik ortamda doküman oluşturma, birleştirme ve dağıtma teknolojilerinde iddialı. Acrobat ile dijital imza güvenliğinde yönetilen do-



kümanlar resmi belge olarak kabul ediliyor. Acrobat kamu, özel sektör işletmeleri, eğitim kuruluşları, grafik sanatlar, reklamcılık, tasarım, basım-yayın ve devlet uygulamalarını kapsayan geniş bir alanda tasarım, mühendislik ve iş dünyası profesyonellerince yaygın olarak kullanılıyor. Adobe Acrobat 7.0 ayrıca kullanıcılarına Professional, Standard ve Elements olmak üzere üç farklı program seçeneği sunuyor. Acrobat'ın yeni sürümü 7.0 PDF, TIFF, EPS, JPEG, GIF, PICT, TEXT, AI, BMP, HTML, PCX, PNG ve PostScript dokümanlarını birleştirmesi gibi benzersiz bir özelliğe sahip.

Bilgi için: www.bilkom.com.tr

O&O Defrag V8.0 Sabit diskin hızına hız katın

Uzun süre kullanımdan dolayı sabit disk içindeki dosyaların parçalara ayrılmasının yarattığı yavaşlama önemli bir sorun haline gelebilir. O&O Defrag V8.0 adlı araç (yaklaşık 50 Euro) akıllı bir özelliklerle yardım sağlamayı vaat ediyor. İşletim sisteminin birleştirme araçlarıyla saatler süren işlem için OneButtonDefrag özelliği, arka planda "kendi kendini optimize ederek"

çalışıyor ve her bir sistem için optimal birleştirme ayarlarını tespit ediyor. Üretici ayrıca birleştirme algoritmalarını daha da hassaslaştırmış, bu da sabit disklerin optimizasyonundan sonra ek bir performans kazancı getirecek. Üstelik yazılım değişken sürücüleri, USB bellekleri ve bellek kartlarını destekliyor.

Bilgi için: www.oo-software.com

Microsoft'un başına taş düştü: Bedava yazılım USB belleklere ücretsiz araç

Microsoft her zaman kullanıcılarından para istemeyebiliyor. USB Flash Drive Manager isimli yazılım, Microsoft'un ücretsiz bir hediyesi. Küçük yazılım, popüler USB belleklerle PC arasında veri denkleştirme-yi sağlıyor. Ayrıca program ağırlar

için yapılandırma dosyalarının aktarımını destekliyor. Yazılım sayesinde, kullanıcı USB belleklerinin otomatik başlangıç işlevini de etkinleştirebiliyor. Yazılım, .NET Framework 1.1 kurulu olduğu takdirde Windows XP'li PC'ler üzerinde çalışıyor.

Bilgi için: www.microsoft.com



Dance 7 Ses makinesi

Müzikle profesyonelce veya amatörcüce uğraşanları hedefleyen Dance 7, kullanıcılarına zengin seçenekler sunuyor. Geliştiriciler yazılıma toplam olarak 5.000 adet, lisans gerektirmeyen örnek ses entegre etmiş. Ayrıca dört enstrüman mevcut (Sampler, çok kanallı bir davul makinesi, Bass Synth ve Poly Synth), ek olarak sayısız efektler ve yeni bir arayüz var. Tüm enstrümanlar üzerine harici ses efektleri de uygulanabiliyor. Zamandan tasarruf eden bir çözüm olarak eJay, efektleri mastering öncesinde sınamak için gerçek zamanlı işlemeye izin veriyor.

Magic Özel tekniklerle video dekupajı

Magix dekupaj programı Video deLuxe 2005/2006 birçok yeni ve güçlü 3B efekti, çift katman desteği, bir VHS Copy asistanı ve başarısız kayıtların optimizasyonu için kullanışlı işlevler sunuyor; fiyatıysa 60 Euro. 100 Euro'luk Plus sürümü daha da fazla seçenek sunuyor: DVB kayıtlı bir video kayıt aracı, mobil aygıtlar için Video-Export ve bir hızlı eşleme işlevi.

Bilgi için: www.magix.com



TOP DOWNLOADS EN POPÜLER 10 ARAÇ

- 1. AntiVir Personal 6.30.00.17**
Virüslerden korunmanın ve kurtulmanın yolu
- 2. SiSoft Sandra Lite 2005 SR1**
Sistem performansını değerlendirebileceğiniz detaylı araç
- 3. Kazaa Lite 2,6,1 [K++ edition]**
Dosya paylaşımında standart haline gelen Kazaa'nın yeni sürümü
- 4. WinRAR 3.42**
Dosyalarınızı sıkıştırıp, RAR dosyalarını açabileceğiniz program
- 5. SpyBot search & Destroy 1.3**
İşletim sisteminize sızan ajan yazılımlardan kurtulun
- 6. RegCleaner 4.3.0.780**
Kayıt defterinizi temiz tutmanın kolay yolu
- 7. XPAntiSpy 3.93**
Casus yazılımları engelleme programlarından bir diğeri
- 8. ICQ 5.0**
Offline mesajlaşılın ICQ'nun kamera ve ses destekli sürümü
- 9. K-Lite Mega Codec Pack 232**
Birçok biçimi destekleyen codec paketi
- 10. Nero Burning ROM 6.6.0.8a**
Popüler CD/DVD oluşturma yazılımının son sürümü



eCHIP'TE YER ALANLAR
eCHIP Code **SHAREWARE**

Spyware Doctor 3.2

Casus yazılımlara son!

Günümüzde casus yazılımlar en az virüsler kadar tehdit edici. Spyware Doctor yeni sürümüyle bu saldırıların önüne geçmeyi hedefliyor.

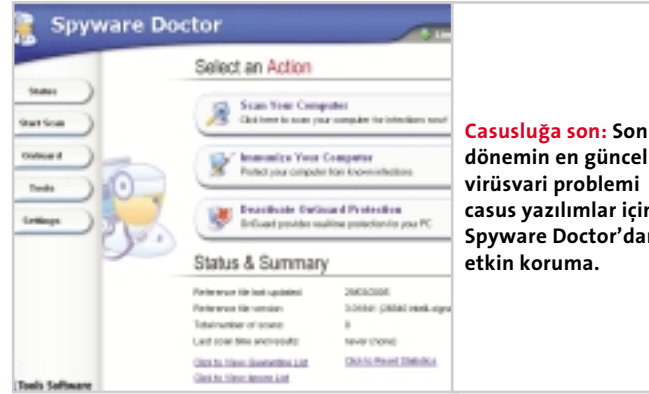
Güvenlik uzmanlarının geçtiğimiz yıllarda geleceğe dair öngörüler arasında tehdit seviyesi yüksek ve son derece hızlı yayılabilen virüsler yer alıyordu. Günümüzde ise bu tür virüslerin yanı sıra, casus yazılım olarak nitelenen virüs benzeri uygulamalar birçok sistemi etkiliyor. Sisteminizde antivirüs programı var diye tehditlere karşı yeterli güvenceye sahip olduğunuzu düşünüyorsanız, maalesef siz de

yanılanlardanansınız. Windows işletim sistemine yapılan saldırıların ardı arkası kesilmezken, bu saldırıların türevleri de çoğalarak yayılmaya devam ediyor. Şu günlerde sisteminizi dış tehditlerden korumak için antivirüs, güvenlik duvarı ve casus önleme desteğine sahip bir veya birden fazla programı bulundurmanızda fayda var. Spyware Doctor bahsi geçen konuların sonuncusunu, yani casus yazılım önleme

kısmını başarıyla ele alıyor. Programın arayüzü casus yazılımlarla mücadele etmeyi kolaylaştıran kullanıcı dostu bir tasarıma sahip. Internet Explorer'ın geçici hafızasında kalan sorunlu bölgeleri bir bir inceleyen ve temizleyen program, tarama hızında da oldukça başarılı. Rakiplerine oranla oldukça hızlı olan program ile test sistemimizde yaptığımız komple tarama işlemi 5 dakikanın altında bir zaman aldı.

Programın bulduğu casus yazılımları kaldırması konusunda gösterdiği performans da kayda değer. Otomatik güncellemeyi bir kereye mahsus elle yapmanız gerektiğini unutmayın. Güncellenmeyen güvenlik programları sisteminize ağırlık oluşturmaktan başka bir işe yaramayabilir.

Bilgi için:
www.pctools.com



Casusluğa son: Son dönemin en güncel virüsvari problemi casus yazılımlar için Spyware Doctor'dan etkin koruma.



BİRAZ DA EĞLENMEYE NE DERSİNİZ?

(www.gamehippo.com)

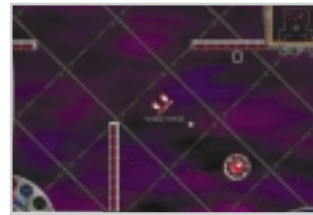
► GeneRally

Bu ay da4 farklı ve ücretsiz oyun ile karşınızdayız. İlk oyunumuz otomobil yarışlarından vazgeçemeyenlere özel. GeneRally mikro araçlarla yarışmayı sevenler için ideal olmasının yanı sıra zengin oyun seçenekleriyle de oldukça eğlenceli. Oyunda kendinize yeni pistler yapabilir, biraz 3B bilginiz varsa yeni araç da-hi modelleyebilirsiniz.



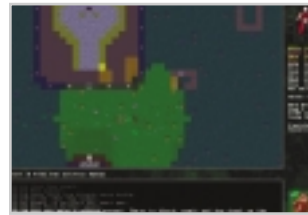
► Uniball

Uzay gemisi ile online hokey oynamak boş vakitten fazlasını gerektirebilir. Uniball'da hokey benzeri sporu yapmanın yanı sıra, derseniz yarışabiliyorsunuz da. Tek kişilik modda hokey çalışabilir ancak rakip olmadan sadece kontrol yeteneğinizi geliştirebilirsiniz. Bu oyunu online oynayabilmek için gayet hızlı bir bağlantıya sahip olmanız gerektiğini hatırlatalım.



► IVAN

Enteresan isme sahip olan oyun, kısaltmasını öğrendikten sonra daha fazla ilgi çekebiliyor. IVAN kısa adını taşıyan oyunda bir muz toplayıcısını yönetiyorsunuz. Bölge valisi komşu ülkenin saldıracağını söyleyerek Ivan'ı görevlendirir. Ne yazdığını bilmediği mektubu saldırıya hazırlanan koloniye götürmesi istenir. Hikaye zayıf görünüyor ama bolca vakit alabilir.



► Ahriman's Prophecy

Son oyunumuz bir RPG. Oyun bizi başarılı grafikleriyle karşı-larken 50 saatlik oyun performansıyla bir oyundan beklenenin üstünde notu hak ediyor. Ses konusunda MIDI'ler ile zenginleştirilmiş olmasına karşın daha başarılı ses efektleri aranmıyor değil. Ahriman Prophecy bir oyundan beklenenleri vermesinin yanı sıra en iyi 5 ücretsiz oyundan birisi olarak gösterilebilir.



The GIMP 2.2.6**Resim düzenleme programı**

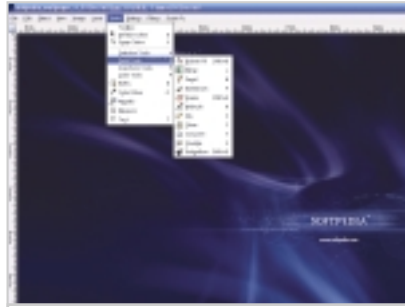
Resim düzenleme programlarında bir nebze profesyonellik aradığınızda karşınıza çıkan yüksek maliyetler sizi korkutuyor olabilir. GNU Image Manipulation Program, yani GIMP'nin son sürümü 2.2.6'de profesyonel seviyedeki bir resim işleme programında bulabileceğiniz tüm özellikler mevcut.

Kanallar, katmanlar ve maskeler gibi özellikleri bünyesinde barındıran GIMP ile resimleri çeşitli efektler ve filtreler ile kolay-

lıkla zenginleştirmeniz mümkün. Program sekme mantığındaki paletleri ile kullanım kolaylığı sağlarken, diğer taraftan renk değişimlerini yapabilmeniz için düzey seviyesini değiştirmenize de imkan veriyor. Neredeyse kusursuz olarak adlandırabileceğimiz programın tek sorunlu tarafı ise kurulumu. Programı kurabilmek için ilk olarak GTX Runtime Environment uygulamasını kurmanız gerekiyor. Bir kere kurduktan sonra programın

gücünü ve yeteneklerini çözmeniz diğer grafik programlarına aşina iseniz pek zor gelmeyecektir. GIMP amatör fotoğrafçılar, web tasarımcıları ve profesyonel kalitede dijital resim oluşturmak isteyen kullanıcılar için ideal denebilir.

Bilgi için:
www.gimp.org



GIMP 2.2.6: Uygun fiyatıyla, fotoğraf meraklılarına profesyonel seviyede çözüm sunan resim işleme programı.

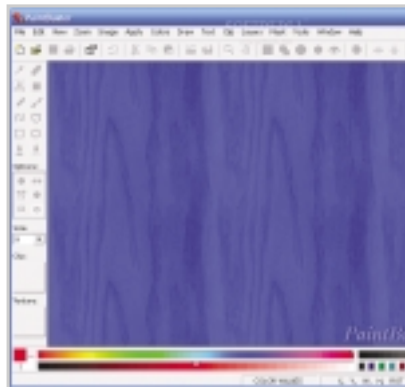
PaintBuster 8.5**Eski programın yeni paketi**

PaintBuster aslında eski bir resim düzenleme programı ancak 8.5 sürümü bizlere tamamen yeni bir PaintBuster sunuyor. Program, kesme, yapıştırma ve aile fotoğraflarınızı daha da etkileyici bir hale getirmenize veya internet sayfanız için rahat görüntülenebilen ve kaliteli fotoğraflar elde etmenizi sağlıyor. JPEG, GIF, TIF, PNG, BMP, ICO, PCX ve TGA biçimlerini destekleyen ürü-

nün son sürümü önemli güncellemeler ve kullanım kılavuzunu da içeriyor.

Program bir resmi yeniden boyutlandırmak, yakınlaştırmak ve döndürmek gibi basit işlemlere sahip olmasının yanı sıra bir takım basit filtreler de içeriyor. Program aynı zamanda katmanlarla da çalışmanıza izin veriyor. Başarılı bir fotoğraf albümü olması için gerekli şeylerden bazıları ise sevdiğiniz karelerden ekran koruyucu yapmak veya slayt gösterisi hazırlamak. Yine de basit bir resim düzenleme programı arıyorsanız PaintBuster'ı deneyebilir, sağladığı kullanım kolaylığını çalışmalarınızda hissedebilirsiniz.

Bilgi için:
www.softbusters.com

**PlaylistNation 1.0****Kim ne dinliyor**

PlaylistNation, sizin, arkadaşlarınızın veya ailenizin PC'lerinde hangi şarkıları dinlemeyi tercih ettiğini tamamen ücretsiz, yasal ve özel olarak izlemenizi mümkün kılıyor. PlaylistNation istemcisi tüm popüler medya çalarlarıyla çalışabiliyor ve dinlenen şarkıların isimlerini size ait online "My Music" sayfanıza yolluyor. Güvendiğiniz kişilere vereceğiniz giriş izni ile aranızda hangi tür müzikleri ve müzikte ne gibi yenilikleri takip ettiğinizi daha kolay paylaşım görebileceksiniz. Bir nevi müzik blog'u.

Bilgi için:
www.innovive.com

**iTunes 4.8****iTunes, Apple'dan sonra Windows'ta**

Apple kullanıcılarını dijital müzik dünyasıyla buluşturan iTunes, iTunes for Windows 4.8 sürümüyle artık Windows'ta. iPod ile gerçekleştirdiği senkronizasyon, playlist, CD yazabilme ve etiket baskısı ile sunuluyor. iTunes'un son sürümünün desteklediği biçimler arasında MP3, AAC, AIFF, WAV yer alırken Apple bu konuda da programa ve müzik dünyasına "Apple Lossless" biçimi ile yenilik getiriyor. Yeni biçim, ses sıkıştırması olmadan yarı boyutta saklama imkanı veriyor. iTunes korumasız WMA dosyalarını daha kolay bir işlem olan çalmak yerine AAC biçimine dönüştürüyor. Buna karşın iTunes bulabileceğiniz en iyi müzik kutularından.

Bilgi için:
www.apple.com

KISA... KISA...**DoggieFlics 1.2**

Hayvansever özellikle de köpek dostlarından beğeni toplayacak olan DoggieFlics, yüksek çözünürlükteki Dachshund (kısacıklı Alman cinsi) neslinden resimleri ekran koruyucu olarak bilgisayarınıza atıyor. Enteresan bir şekilde seçeneklerde "ses" olmasına karşın ekran koruyucuda ses duymak mümkün değil.

Bilgi için:
www.doggieflics.com

iPodCopy 2.3

iPod çılgınlığı devam ederken donanımla ilgili birçok yardımcı yazılım da art arda gelmeyi sürdürüyor. iPodCopy'de bunlardan biri. Müzik parçalarını veya playlist'leri iPod'unuzdan PC'nize aktarabilir ya da aynı şekilde iTunes'a atabilirsiniz. Birkaç tıklamayla tüm müzik dosyalarınızı aktarabileceğiniz program ile iPod içinde arama yapma imkanınızda bulunuyor.

Bilgi için:
www.ipodcopy.com

Webroot SpySweeper

Webroot Spy Sweeper yeni sürümü 3.5 ile karşımızda. Program uzun tarama süreleriyle hayal kırıklığı yaratıyor gibi görünse de rakiplerinden daha fazla şüpheli dosya tespit edebiliyor. Bulduğu şüpheli dosyaların ne sebepten dolayı tehdit içerdiğini açıklayan program, detaylı arayüze sahip.

Bilgi için:
www.webroot.com

Theme Manager 2.2

Windows XP kullanıcıları her ne kadar eski işletim sistemlerine göre renkli bir arayüze sahip olsa da, zamanla sıkılabiliyorlar. Theme Manager temalar konusunda derin bir tecrübeye sahip. Arka plan resmi, simgeler, ekran koruyucular, boot ekranı, oturum açma ekranı ve pencerelerin görünümünü tamamen yenileyen bu programı denedikten sonra vazgeçemeyebilirsiniz.

Bilgi için:
www.stardock.com

FreewareDelux

Bedava maksimum konfor! Tamamen ücretsiz uzman yazılımlardan derlediğimiz koleksiyon ile bilgisayarınızı harekete geçirerek, yüksek kalitede CD'ler veya DVD'ler yazacak ve internette yüksek hızda sörf yapabileceksiniz.

World Wide Web, yazılım gurmeleri için bilgisayar ile yaşamayı kolaylaştıran her türlü damak tadını sunuyor. Ancak söz konusu programların tamamen ücretsiz ve buna rağmen satılan programlara kıyasla çok daha iyi olmaları ise önemli bir nokta. Örneğin, uzaktan denetim yazılımı TightVNC, 120 Euro'luk rakibi Laplink'e kıyasla çok daha kullanışlı. Diğer araçlar ise ticari programlardaki eksiklikleri bir şanssızlık olarak nitelendirilebilecek özellikler ile donatılmışlar. Bu konudaki en önemli araç ise TV cihazlarından resim görüntülemeyi iyileştiren DScaler.

Pratikte ücretsiz yazılımların ulaşamadıkları bir uygulama alanı ise mevcut değil. CHIP, sizler için performans, CD/DVD yazma, güvenlik, multimedya ve internet alanındaki en değerli yazılım örneklerini araştırdı ve bu programları en iyi nasıl kullanabileceğinize dair ipuçları hazırladı. Buradaki tüm araçlar, genellikle oldukça pahalı yazılım paketlerinden geride kalmayacak şekilde kullanım rahatlığı sunuyorlar.

Yazı içerisinde anlatılan tüm programları eCHIP'te (© eCHIP-Code FreewareDelux) bulabilirsiniz. Bu sayede indirme masrafından da tasarruf ederek her şeyi tamamen bedava getirebilirsiniz.

Performans

Bilgisayarınızı tek bir hareket ile hızlandırın ve bir Ferrari ile tam gaz dolaşmanın keyfini yaşayın.

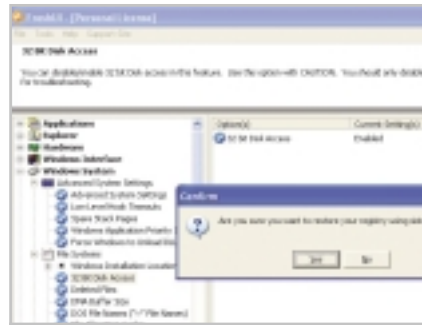
WINDOWS XP OPTİMİZASYONU

İsim: Fresh UI

Bilgi: www.freshdevices.com

Dil: İngilizce

■ Windows optimizasyonu Fresh UI, çeşitli Windows optimizasyon ve konfigürasyon seçeneklerini tek bir tıklama ile gerçekleştirmenize imkan sağlıyor ve de-



FreshUI: En etkili performans ayarlarını fare tıklaması ile gerçekleştirilmesini sağlıyor. Üstelik açıklamalarıyla birlikte.

ğişikliklerin nasıl etki edeceğini de gösteriyor. Programın diğer önemli özellikleri ise Windows ayarlarının kaydedilmesi ve ileride gerektiğinde rahatlıkla yeniden yüklenebilmeleridir. Ayrıca yetkisiz kişilerin programa erişmelerini engellemek için parola da kullanabilirsiniz.

İpucu: Sistem konfigürasyonunu kaydedebilmeniz sayesinde istediğiniz değişiklikleri gönül rahatlığıyla yapabilir ve herhangi bir sorun ile karşılaştığınızda geri yükleyebilirsiniz. Bunun için herhangi bir değişiklik yapmadan önce *File / Save Windows Settings* komutunu kullanarak Windows ayarlarını saklayın. Ardından yaptığınız değişiklikleri geri almak istediğinizde ise *File / Restore Windows Settings* komutunu çalıştırın yüklemek istediğiniz yapılandırma dosyasını seçin ve takip eden onay mesajını *Yes* düğmesine tıklayarak onaylayın.

DONANIM ANALİZİ

İsim: Everest Home Edition

Bilgi: www.lavalys.com

Dil: Türkçe

■ Şu ana kadar bilgisayarınızı sökmeden, anakartınızın ürün numarası da dahil olmak üzere model ismini eksiksiz bir şekilde bulmaya çalıştınız mı? Everest Home

» Tüm programlar eCHIP'te

CHIP beş kullanım alanındaki en iyi ücretsiz yazılımları sizler için bir araya getirdi. Buradaki programların tamamını eCHIP'te bulabilirsiniz.

CHIP-Code
DELUXE

Performans

126

○ Fresh UI	Windows optimizasyonu için en iyi araç
○ Everest Home Edition	PC ve kurulu donanım bileşenleri hakkındaki ayrıntılı bilgiler sunuyor
○ TweakNow RegCleaner	Kayıt Defteri'ni sadece tek bir tıklama ile inceltiyor
○ RMClock	İsterseniz tam otomatik Athlon işlemci overclock
○ Advanced Remote Info	Ağ bilgisayarlarındaki hizmet ve işlemleri sonlandırıyor

CD/DVD yazma

128

○ CDBurnerXP Pro	Ücretsiz Nero alternatifi. CD ve DVD'leri okuyor ve yazıyor.
○ Burn@Once	CD ve DVD'leri "on the fly" olarak kopyalıyor
○ Daemon Tools	PC oyunlarının tamamen yasal yedek kopyalarını oluşturuyor
○ nLite	Kişiyi özel bir Windows kurulum CD'si oluşturuyor

Güvenlik

130

○ AntiVir Personal Edition	80.000'in üzerinde virüsü tanıyor ve temizliyor
○ Spybot Search&Destroy	Spyware, Truva atı ve hijacker araçlarını engelliyor
○ Spamihilator	Rahatsız edici tanıtım iletilerini bilgisayarınıza erişme tespit ediyor
○ Sygate Personal Firewall	Korsanları engelliyor ve geriye iz takibine imkan sağlıyor

Çoklu ortam

132

○ Audacity	Müzik dosyalarındaki gürültüleri birkaç tıklama ile temizliyor ve efektler ekliyor
○ MediaPlayer Classic	Düşük performanslı bilgisayarlarda CD ve DVD oynatıyor
○ DScaler	PC içeriklerinin bir TV cihazındaki görüntü ayarlarını optimize ediyor
○ VideoLAN	Hemen tüm dosya biçimlerini oynatabiliyor ve ağ üzerinden video yayınlıyor
○ MediaPortal	Oturma odasındaki bilgisayarların konforlu bir şekilde kullanılmasına izin veriyor

İnternet

134

○ Firefox/Firetweaker	En iyi tarayıcının bile performansı artırılabilir. Firetweaker bunu mümkün kılıyor
○ TightVNC	Linux/Unix arayüzüne sahip bilgisayarları bile internet üzerinden uzaktan yönetebiliyor
○ JAP	İnternette kimliğinizi gizleyerek sörf yapmanıza imkan tanıyor
○ Azureus	Konforlu bir kullanıcı arayüzüne sahip BitTorrent istemcisi

Edition olmadan hiçbir şansınız yok. Araç, Windows'un Aygıt Yöneticisi'ne kıyasla donanımlar hakkında çok daha ayrıntılı bilgi veriyor ve istenirse sürücü ve BIOS güncellemeler için de direkt bağlantılar sunuyor.

İPUCU: Rapor sihirbazı sayesinde PC'niz ile ilgili bilgileri direkt olarak yazdırabilirsiniz veya doğrudan e-posta ile gönderebilirsiniz. Eğer bilgisayarınızın tamir edilmesi gerekiyorsa bu oldukça kullanışlı bir işlev.

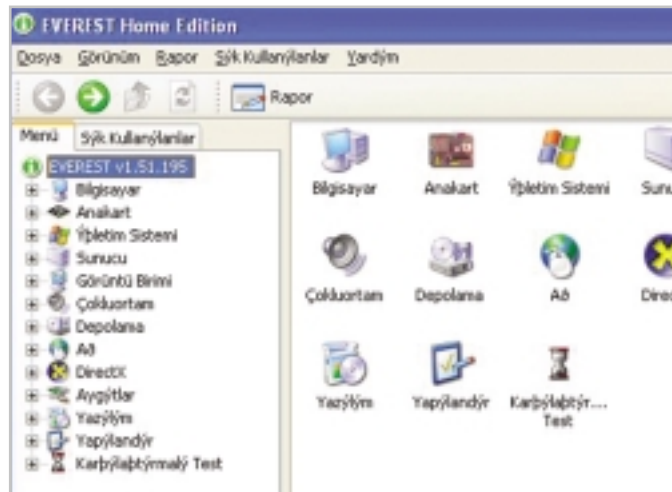
İNCE KAYIT DEFTERİ

İsim: TweakNow RegCleaner

Bilgi: www.tweaknow.com

Dil: İngilizce

■ Kimse gereksiz Kayıt Defteri girdilerini RegCleaner kadar başarılı bir şekilde silemez. Kullanımı da oldukça kolay olan bu program sayesinde, artık, Windows'un kendi Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ndeki zincirlenmiş klasörler arasında dolaşma zorunluluğu da tarihe karışıyor.



Everest Home Edition: Araç, donanım ve yazılımlar hakkında ayrıntılı bilgi veriyor, sistem ısısını ve çekirdek gerilimini takip ediyor ve sürücü ve BIOS güncellemeleri için bağlantılar sunuyor.

İPUCU: İlk olarak *Scan Now* düğmesine tıklayın ve Kayıt Defteri'nin tamamı okunduktan sonra *View Result* düğmesine tıklayın. Şimdi pencerenin üst tarafındaki açılır listeden *Show "Safe to delete items"* öğesini seçin. Bunun sonucunda RegCleaner, Windows'un artık kesinlikle ihtiyaç duymadığı kayıtları görüntüler. Artık [Delete] düğmesine tıklayarak söz konusu kayıtları düşünmeden silebilir ve böylece Kayıt Defteri'ni temizleyebilirsiniz. Ardından değişikliklerin tam olarak etkili olabilmeleri için bilgisayarınızı yeniden başlatmalısınız.

OVERCLOCK

İsim: RightMark CPU Clock Utility

Bilgi: <http://cpu.rightmark.org>

Dil: İngilizce

■ Her Overclock denemesi sonrasında tekrar BIOS'a gitmek zorunda kalmak oldukça yorucu. RightMark CPU Clock Utility (RMClock) ile işlemcinizin çalışma frekansını Windows altından rahatlıkla düşürebilirsiniz. Bu araç özellikle, Intel işlemcilerine kıyasla herhangi bir çarpan sınırı ile donatılmamış olan AMD Athlon işlemcileri için uygun. Bunun haricinde, hemen hemen tüm yeni ürünlerde herhangi bir sorun yaşanmamasına rağmen anakartın da uygun desteğe sahip olması gereklidir.

İPUCU: Yeni başlayan kullanıcılar *P-State-Profile* altındaki *Automatic Management* seçeneğini etkinleştirmeliler. Bu sayede araç işlemci frekansı ve çekirdek gerilimini en yüksek performans için otomatik olarak (Dynamic Overclocking) yükseltecektir.

! DİKKAT: Overclock denemeleri sırasında işlemci veya hafıza gibi önemli bileşenlerde kalıcı hasarlar meydana gelebilir.

AĞ DENETİMİ

İsim: Advanced Remote Info

Bilgi: <http://masterbootrecord.de>

Dil: İngilizce

■ Advanced Remote Info, ağ yöneticileri için işlevsel birçok parçaya sahip olan İsviçre çakısı gibi. Hedef bilgisayar üzerinde yönetici haklarına sahip olduğunuz sürece ağ üzerindeki tüm bilgisayarlardaki hizmetleri başlatabilir veya sonlandırabilir, bilgisayarları kapatabilir veya yeniden başlatabilir, dosya paylaşımlarını denetleyebilir ve daha birçok işlevi yerinizden kalkmadan gerçekleştirebilirsiniz. Program, yüz →

lerce farklı denetim imkanı sunmasına rağmen anlaşılır ve kullanımı oldukça kolay olan bir çalışma arayüzüne sahip.

İPUCU: Açılış parametrelerini kullanın! Örneğin, ağdaki tüm bilgisayarların, oyun severler için önemli olan Ping zamanlarını kaydedebilmek için Windows'un Görev Zamanlayıcısı'nı kullanarak yeni bir görev oluşturabilirsiniz. Toplanan tüm bilgileri "c:\fullscan.txt" metin dosyasına kaydetmek için aşağıdaki parametreyi kullanabilirsiniz:

```
/silent /action="fullscan" /out
file=c:\fullscan.txt"
```

CD/DVD Yazma

Yüksek meblağlar ödeyerek satın aldığınız diskleri kıztartmadan kendi CD ve DVD'lerinizi hazırlayın.

CD/DVD YAZMA PAKETİ

İsim: CDBurnerXP Pro
Bilgi: www.cdburnerxp.se
Dil: İngilizce

■ Yazıcınızı OEM olarak satın aldınız ve bu sayede tasarruf ettiğiniz parayı Nero gibi ticari programları satın alarak harcamak istemiyorsunuz. CDBurnerXP Pro için bir kuruş bile ödemeniz gerekmiyor ve buna rağmen birçok işlevi sorunsuz şekilde kullanabilirsiniz. Program, müzik CD'lerinin haricinde ISO biçiminde veri yedekleme imkanı sağlıyor ve acil durumlarda üzerindeki veri kurtarma programlarından yardım alabileceğiniz açılış CD veya DVD'leri hazırlayabiliyor. Sahip olduğu entegre CD kopyalayıcısı sayesinde, kopya koruması bulunmayan müzik CD'lerini isteğinize bağlı olarak MP3, WAV, WMA veya Ogg biçiminde sabit diskinize kopyalayabilirsiniz. CDDb bağlan-

tısı sayesinde ise uygun parça bilgilerine doğrudan ulaşabiliyorsunuz. Ses editörünü kullanarak ses şiddetini veya müzik dosyalarının hızını istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz. Ayrıca CD/DVD'nizi hazırladıktan sonra kapak editörünü kullanarak da CD/DVD kapları için iç kapaklar hazırlayabilirsiniz.

İPUCU: CDBurner XP Pro, yüksek kapasiteli yazmayı destekliyor ancak bu işlevi hiçbir yerde açık bir şekilde bulamıyorsunuz. Bunun için diske sığabilecek kadar çok veriyi projenize ekleyin ve CD'yi yazmaya başlayın. Yazıcınız, yazma kapasitesine bağlı olarak diske yüksek kapasiteli olarak yazacaktır.

ANINDA YAZMA

Name: Burn@Once
Info: www.burnatonce.com
Sprache: İngilizce

■ Burn@Once, çok az sistem kaynağına ihtiyaç duyan ve bir çok gereksiz işlevle göz dolduran Nero'ya kıyasla kullanımı oldukça kolay küçük ancak etkili bir yazma aracı. Kullanıcı arayüzü, yazılacak verilerin Sürükle ve Bırak ile üzerine taşınacağı bir ana pencereden oluşuyor. Program, Windows 2000/XP altında, yazıcı ile haberleşebilmek için sistemin kendisine ait olan SPTI bağlantı noktasını kullanıyor. Ayrı bir ASPI sürücüsünün kurulmasına ise gerek yok. "cdrdao" adındaki Linux aracını temel alan program, CD ve DVD'leri "on the fly" olarak, yani sürücüden sürücüye yazabiliyor. Eğer bu yöntemi riskli buluyorsanız ilk olarak sabit diskinizde ISO, CUE veya TOC dosyaları oluşturabilir ve bunları daha sonra CD veya DVD'ye yazabilirsiniz. Burn@Once, ayrıca WAV, MP3, MP2 veya OGG dosyalarından müzik CD'leri de oluşturabiliyor. İsterseniz sabit CD oynatıcıların da çalışma esnasında görüntüleyebilecekleri

CD metin bilgileri de oluşturabilirsiniz.

İPUCU: Burn@Once ile DVD yazabilmek için ayrıca <http://www.burnatonce.com/cgi-bin/ShotGun/ShotGun.cgi?ammo=proddvd> adresinde bulabileceğiniz veya eCHIP'ten (© eCHIP-Code FreewareDeluxe) yükleyebileceğiniz Pro-DVD eklentisine ihtiyacınız var. Pro-DVD'yi ev kullanıcıları herhangi bir ücret ödmeden kullanabilirler ancak yine de e-posta ile üreticiden temin ettiğiniz bir lisans anahtarını girmeniz gerekiyor. Bunun için schilling@fokus.fraunhofer.de e-posta adresine aşağıdaki gibi bir e-posta göndermelisiniz:

Konu: PRODVD private license key

İleti alanına ise aşağıdaki metni girmelisiniz:

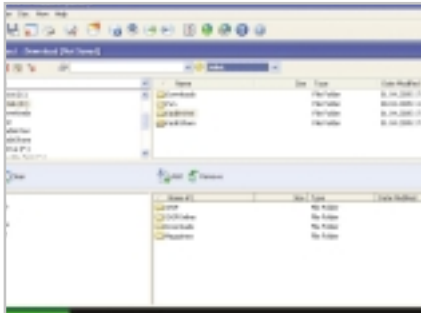
Full Name: .isim Soyad
E-Mail: .Kullandığınız e-posta
OS Type: .Örneğin, Windows XP
CPU: .Örneğin, Pentium 2,4 GHz
IntendedUse: .Personal .Backup

Hazırladığınız e-postaların içeriklerinin değişik olmamasına dikkat edin. Bunun sonucunda lisans anahtarının bulunduğu bir cevap iletisi alacaksınız. Burn@Once'in DVD'leri ile çalışabilmesi için söz konusu eklentiyi yükleyin ve e-posta ile gönderilen lisans anahtarını girin.

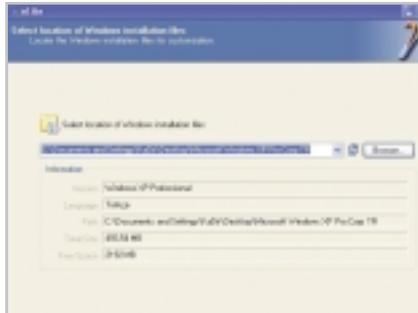
YAZILIM KOPYALAMA

İsim: Daemon Tools
Bilgi: www.daemon-tools.cc
Dil: İngilizce

■ Kopya korumalı müzik CD'lerinin ve video DVD'lerinin kırılması konusunda yazılım alanındaki kanuni konular açık olarak belirtilmemiştir. Günümüzde kullanılan bir çok kopya koruma yöntemi birbir kopyaları tanıyarak orijinal CD'nin kullanılmadığını tespit edebilmektedir. Bu noktada Daemon Tools yardımınıza koşar. Bu araç; SafeDisc (C-Dilla), Securom, Laserlock, CDCOPS, StarForce, Protect CD ve bunun gibi birçok ünlü kopya korumasını sorunsuz bir şekilde taklit edebiliyor. İsterseniz Daemon Tools ile bir de sanal DVD sürücü oluşturabilir ve CD'lerinizin sabit disk üzerindeki imaj dosyalarını bu sayede çalıştırabilirsiniz. **İPUCU:** Safedisk 2, kopya koruması ile korunan PC oyunları için basit kopya koruması emülasyonu tek başına yeterli olmaz. Ancak Daemon Tools, Safedisk 2 ile



CDBurnerXP Pro: Müzik CD'leri yazmakla kalmıyor, veri yedekleme yapıyor, kurtarma CD ve DVD'leri hazırlıyor.



Özel Windows: Özel Windows kurulum CD'leri oluşturabilir ve kurulumu kolaylaştırabilirsiniz.

korunan programların kopyalarının oluşturulmasına imkan tanıyor. Bunun için Daemon Tools'un "Safedisk" emülasyonunu etkinleştirmelisiniz. Ardından oyunu yükleyin ve bunu çalıştırın. Bunun sonucunda Safedisk Check çalıştıktan sonra CD'yi sürücüden çıkarmadan programı kapatın. Ardından CD yazma programınızı başlatın ve CD'nin birebir kopyasını çıkartın veya sabit diskinizde bir imaj dosyası oluşturun. Artık söz konusu kuma engelini aşmış olmalısınız.

ÖZEL XP KURULUMU

İsim: nLite
Bilgi: <http://nuhi.msfm.org>
Dil: İngilizce

■ Bu ücretsiz yazılım, bir Windows XP CD'sinden uygun servis paketleri ve isterseniz önemli yamaları da ekleyebileceğiniz bir Unattended (kullanıcı müdahalesi gerektirmeyen) kurulum CD'si oluşturuyor. Bu sayede Windows'un, ürün anahtarı veya kurulum sırasında gerekli olan diğer bilgileri girmek için başında beklemek zorunda kalmadan tam otomatik olarak kurulmasına imkan tanıyor. Programın en çok dikkat çeken özellikleri ise gerekli olan tüm sürücülerin eklenmesine ve ihtiyaç duymadığınız bileşenlerin kurulumdan çıkartılabilmesine imkan sağlaması. Ayrıca *Options and Tweaks* seçeneklerini kullanarak işletim sisteminin temel seçeneklerini de otomatik olarak değiştirebilirsiniz.

İPUCU: Sadece Windows'u değil aynı zamanda farklı uygulamaların da herhangi bir kullanıcı girişine gerek kalmadan otomatik olarak kurulmalarını sağlayabilirsiniz. Ancak bunun için her uygulamanın birbirinden farklı olan başlangıç parametrelerinin kullanılmaları gereklidir. Yaygın olarak kullanılan uygulamaların

açılış parametreleri ve Windows veya diğer uygulamaları otomatik olarak yüklemek için yapmanız gerekenleri <http://unattended.msfm.org/> adresindeki web sayfasından ayrıntılı bir şekilde öğrenebilirsiniz.

Güvenlik

Burada tanıttığımız ücretsiz koruma araçları saldırgan virüsleri, korsanlar ve diğer casusları bilgisayarınızdan uzak tutuyorlar.

VİRÜS TARAYICI

İsim: AntiVir Personal Edition
Bilgi: www.free-av.com
Dil: İngilizce

■ Program ile 80.000'in üzerinde virüsü sisteminizden uzak tutabilirsiniz. Bu sayede AntiVir PE kendi alanındaki en iyi araçlar arasında yer alıyor. Ayrıca düzenli güncellemeler ile virüs tarayıcısını devamlı güncel tutabilirsiniz. Şayet bilinmeyen bir zararlının kurbanı olursanız söz konusu şüpheli dosyayı e-posta ile üreticiye gönderin.

Eğer bu program beklentilerinizi karşılayamazsa eCHIP'te (© eCHIP-Code FreewareDeluxe) deneme sürümünü bulabileceğiniz Kaspersky Antivirus Personal Edition 5.0 programını deneyebilirsiniz. **İPUCU:** Eğer AntiVir bulduğu bir virüsü temizlemeyi başaramazsa Windows'u güvenli kipte çalıştırın ve sabit diski yeniden taratın. Bu sayede özellikle, normal çalışma modunda servisler ve protokollerin yardımıyla kaldırılmasını engellemeye çalışan saldırgan virüsleri de rahatlıkla kaldırabilirsiniz.

ANTI-SPYWARE

İsim: Spybot Search&Destroy
Bilgi: www.safer-networking.org
Dil: İngilizce

■ Hemen tüm ticari güvenlik paketlerinde Spyware araçlarını kaldırmak için kullanılabileceğiniz bir araç yoktur. CHIP olarak bunun için tamamen ücretsiz olarak kullanılabileceğiniz etkili bir araç olan Spybot Search & Destroy programını tavsiye ediyoruz. Kullanımı oldukça kolay olan bu program tek bir tıklama ile sadece Truva atlarını değil, aynı zamanda AntiVir'in virüs korumasının tespit edemediği Spyware ve Hijacker araçlarını da kaldırabiliyor.

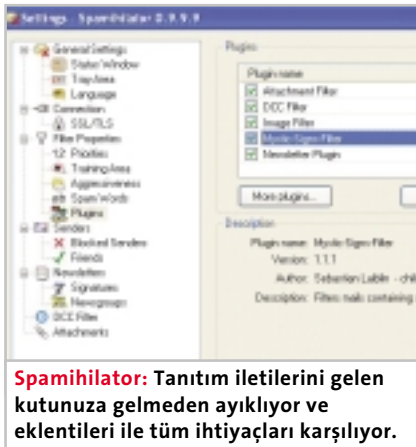
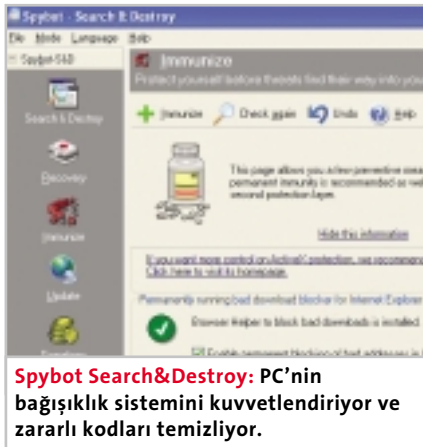
İPUCU: Spybot Search&Destroy'un birçok ek fonksiyonunu görebilmek için *Mode / Advanced Mode* komutunu çalıştırın. Örneğin, "Tea Timer" aktif kalkanı da bunlar arasında sayılabilir. Bu, casusluk yazılımlarının kurulumlarını engelliyor. Ayrıca sistem analiz araçları ve güvenli veri silici de bu araçlar arasında sayılabilirler. Ayrıca her ihtimale karşı Internet Explorer'a "Immunize" yani bağışıklık kazandırma fonksiyonunu da kullanmalısınız. Bu sayede aktif kalkan etkin olmasa bile sisteminizi, Hijacker'lara ve Truva atlarına karşı koruyabilirsiniz.

SPAM KORUMASI

İsim: Spamihilator
Bilgi: www.spamihilator.com
Dil: İngilizce

■ Gelen kutunuzdaki fazlalık tanıtım iletilerinden artık kurtulun. Spamihilator, e-posta programı ile servis sağlayıcının sunucusu arasına yerleşiyor. Bir e-posta alındığında araç, ilk olarak bunun bir reklam iletisi olup olmadığını kontrol ediyor ve gerekirse filtrelüyor. Bu işlem tamamen arka planda gerçekleşiyor. Spamihilator, Bayesian filtresi algoritması kullanıyor. Belirli bir kişinin gönderdiği iletleri devamlı olarak seçip ayırırsanız, araç bu davranışınızı öğreniyor ve belirli bir süre sonunda bu tür iletleri direkt Spam olarak nitelendirdikten sonra otomatik olarak engelliyor. Ayrıca web sayfasında bulabileceğiniz eklentileri ile Spamihilator'un işlevlerini genişletebilirsiniz.

İPUCU: Spam iletilerine karşı verilen savaş her geçen gün daha da şiddetleniyor. Son zamanlarda iletelerde Çince özel karakterler kullanılarak şu ana kadarki en etkili filtre olan Bayes'in aşılmasının ardından →



bir an önce Spamihilator web sayfasında-ki Mystic-Signs Filter 1.1.1 (© eCHIP-Code FreewareDeluxe) eklentisini yüklemelisiniz. Bu eklenti Bayesian filtresinin normalde tehlikesiz olarak nitelendirebileceği, söz konusu karakterlerin bulunduğu iletileri filtreliyor.

GÜVENLİK DUVARI

İsim: Sygate Personal Firewall
Bilgi: www.sygate.com
Dil: İngilizce

■ Kişisel kullanım için ücretsiz olan bu masaüstü güvenlik duvarı ünlü Zone Alarm'a kıyasla çok daha fazla işleve sahip. Özellikle tüm veri trafiğini ayrıntılı bir şekilde görüntüleyen Traffic Monitor göz dolduruyor. Dikkat çekici diğer bir özellikse devamlı aynı kişinin saldırılarına maruz kaldığınızda entegre saldırı iz takibini kullanarak kaynağını tespit edebilirsiniz. Bunun için ya Security ya da Traffic kayıt defterini açmalısınız. Buradaki kayıtlardan birini seçmeli ve farenin sağ tuşunu kullanarak üzerine tıklamalısınız. Son olarak iz takibini başlatmak için de BackTrace komutunu çalıştırmalısınız.

! DİKKAT: Güvenlik duvarları da rakiplerine karşı, yazma programlarında olduğu gibi tepki verirler. Bu nedenle Sygate aracını kullanmadan önce işletim sisteminin kendisine ait olan güvenlik duvarını devre dışı bırakmalısınız. Bunun için *Başlat / Denetim Masası / Ağ Bağlantıları / Windows Güvenlik Duvarı* aracını çalıştırın ve söz konusu Windows hizmetini *Gelişmiş* sekmesi üzerinden devre dışı bırakın.

İPUCU: Güvenlik duvarını ilk çalıştırdığınızda, her türlü hizmet ve program internet bağlantısı kurmak isteyeceği için çok sayıda güvenlik uyarısı ile karşılaşacaksınız. Bu sırada tanımadığınız tüm programları ve internet bağlantısına ihtiyaç duymayacağını düşündüğünüz programları No

düğmesine tıklayarak engelleyin. Bu şekilde engellediğiniz tüm programları ileride *Applications* altından tekrar serbest bırakabilirsiniz.

Çoklu Ortam

Buradaki araçlar ile film kaydetmek ve oynatmak, radyo dinlemek ve bunun yanından tatil fotoğraflarınızı izlemek sorun değil.

SANAL MÜZİK STÜDYOSU

İsim: Audacity
Bilgi: <http://audacity.sourceforge.net>
Dil: İngilizce

■ Audacity; WAV, MP3, Ogg ve AIFF dosyaları üzerinde herhangi bir sınırlama olmadan çalışabiliyor. Sadece birkaç tıklama ile şarkılardaki gürültüleri temizleyebilir veya aynı anda 16 kanala kadar yeni müzik dosyaları kaydedebilirsiniz.

Ayrıca birçok efekt yardımıyla ses şiddeti seviyesini ve temposunu birbirinden bağımsız olarak değiştirebilir veya eko ve salon etkileri ekleyebilirsiniz.

Programın sahip olduğu ekolayzır işlevi yardımıyla bazı arka plan seslerinin daha iyi duyulabilmesi için her bir frekansı değiştirebilir veya daha çok bas ekleyebilirsiniz.

İPUCU: Audacity, normalde müziklerin MP3 biçiminde kaydedilmesini desteklemiyor. Ancak Lame Encoder'ın en güncel versiyonu olan 3.96.1'i <http://miti-ok.free.fr> adresinden veya eCHIP'ten (© eCHIP-Code FreewareDeluxe) temin edebilir ve yükleyebilirsiniz. Şimdi LAME.DLL dosyasını Audacity klasörüne kopyalamalı ve DLL dosya türünü *Preferences / File Formats / Find Library* düğmesini kullanarak kayıt ettirin. Hepsisi bu kadar!



DScaler: Bu araç sayesinde rahatsız edici yayıncı logoları ve siyah çubukları tarihe karıştırıyor.



Audacity: Araç, şarkılardaki gürültüleri temizliyor ve aynı anda 16 ses izine kadar kayıt yapabiliyor.

CD/DVD OYNATICI

İsim: MediaPlayer Classic
Bilgi: www.gabest.org
Dil: İngilizce

■ MediaPlayer Classic tüm dosya biçimlerini oynatabiliyor, çok az sistem kaynağı kullanıyor ve kullanımı da çok kolay. Aracın en önemli özelliği ise ses izlerinin gerçek zamanlı olarak değiştirilmesine imkan tanıyan Audio Switcher işlevi.

İPUCU: <http://sourceforge.net/projects/guliverkli> adresindeki web sayfasında Media Player için her türlü kullanışlı eklenti bulabilirsiniz. Winamp radyo yayınlarındaki gibi www.shoutcast.com web sayfasından dinleyebileceğiniz "Shoutcast Source" eklentisini de indirebilirsiniz.

GÖRÜNTÜ OPTİMİZASYONU

İsim: DScaler
Bilgi: <http://deinterlace.sourceforge.net>
Dil: İngilizce

■ Ekran kartları bir bilgisayar monitörü üzerinden görüntü verirler. Ancak bunların hemen hepsi alışlagelmiş bir televizyon üzerinden görüntülemeye ise çeşitli sorunlar yaşayabilirler.

DScaler bu noktada yardımcı oluyor. Araç, çeşitli filtreler yardımıyla görüntüyü optimize ediyor, gürültüleri kaldırıyor ve isteğe bağlı olarak görüntüyü daha net hale getirmeye çalışıyor. Özellikle görüntünün serbest bir şekilde ölçeklenebilmesine imkan tanıyan program sayesinde siyah alanlar tarihe karışıyor. Bu konudaki ünlü programlar bile bu özelliğe sahip değil. DScaler, BT yonga setine sahip ekran ve TV kartlarını destekliyor. Sahip olduğunuz kartın desteklenip desteklenmediğini ise <http://deinterlace.sourceforge.net/card-support/> adresindeki listeden öğrenebilirsiniz.

İPUCU: DScaler, sahip olduğu "Logo Killer" filtresi ile sinir bozucu kanal logolarının ekrandan kaldırılmasına imkan tanır. Bu filtreden en iyi sonucu alabilmek için *Filters / Filter Settings / Logo Killer Filter* komutunu çalıştırın ve *Mode* değerini *Weighted Average* olarak değiştirin. Filtre, logoyu otomatik olarak tanıyamadığı için filtre ayarlarındaki *Left* ve *Top* değerlerini değiştirerek yayıncı logosunun yerini belirtmelisiniz. Filtrenin büyüklüğünü ise *Height* ve *Width* özelliklerini kullanarak değiştirebilirsiniz. Yaptığınız bu değişikliklerin sonucunu anında görebilmek için →

Settings penceresini biraz sağa kaydırın. Logoların yerlerini her bir kanal için ayrı ayrı belirleyerek ekrana gelmelerini engelleyebilirsiniz.

EKSİKSİZ OYNATICI



İsim: VideoLAN

Bilgi: : www.videolan.org

Dil: İngilizce

■ VideoLAN Client, MPEG1, MPEG2, MPEG4 ve DVD'ler için eksiksiz bir oynatıcı olarak göze çarpıyor. Aracın önemli özelliği ise hemen tüm medyaları yerel ağ üzerinden yayınlayabilmesidir. Bu sayede rahatlıkla medya sunucu olarak kullanılabilir. Örneğin, W-LAN üzerinden evinizin her noktasından kablosuz olarak müzik ve filmlere erişebilirsiniz.

İPUCU: VideoLAN Client ile filmlerden ekran görüntüsü almak için herhangi bir ekstra yazılıma ihtiyacınız yok. Bunun için programı "--nooverlay" parametresini kullanarak çalıştırmanız yeterli olacaktır. Bunun sonucunda alındığı gibi [PrintScreen] tuşuna basarak istediğiniz sahnenin görüntüsünü Windows'un panosuna kopyalayabilirsiniz.

MEDYA MERKEZİ



İsim: MediaPortal

Bilgi: <http://mediaportal.sourceforge.net>

Dil: İngilizce

■ MediaPortal, TV yayınlarını, filmleri, fotoğrafları, DVD'leri, internet radyolarını ve müzik dosyalarını oturma odasındaki PC'nizde (HTPC) oynatabiliyor. Sevdiğiniz yayınları Timer, yani zamanlayıcı işlevi yardımıyla zaman kontrollü olarak kaydedebilirsiniz. Üstelik elektronik program rehberi de istediğiniz programın zamanını televizyon rehberi içerisinde aramak zorunda kalmanızı engelliyor. TimeShift, yani zaman kaydırma desteği sayesinde ise canlı TV yayınlarındaki reklamları tek bir düğmeye tıklayarak atlatabilirsiniz. Kullanıcı arayüzü, TV cihazlarında oynatılmak üzere optimize edilmiş ve uzaktan kumanda sayesinde kullanımı da oldukça rahat. Program sahip olduğu özellikler sayesinde sadece yeni bir bilgisayar ile temin edilebilen Microsoft'un Windows Media Center Edition'ı için de uygun bir alternatif olarak göze çarpıyor.

İPUCU: İnternet bağlantısı olmayan bir PC üzerinde müzik CD'si oynatırsanız devamlı olarak *No Connection to Internet* hata mesajı ile karşılaşabilirsiniz. Bu,

programın internetten CD bilgilerini çekmeye çalıştığı anlamına geliyor. İsterseniz bu özelliği de devre dışı bırakabilirsiniz. Bunun için *Music / Music Database* altındaki yapılandırma menüsünden CDDB veritabanı sorgusunu kapatmalısınız.

İnternet

Hızlı, gizli ve güvenli. Bu araçlar ile Hawaii'nin North Shore kıyılarındaki sörf keyfini bilgisayarınıza taşıyacaksınız.

TARAYICIYA İNCE AYAR



İsim: FireTweaker

Bilgi: : www.emilsoft.net

Dil: İngilizce

■ Bizim için iyi, yeteri kadar iyi değil: FireTweaker ile zaten yüksek performans sunan Firefox tarayıcısından maksimum performans elde edebilirsiniz. Tarayıcının dış görünümünü uygun şekilde değiştirerek sörf hızını hissedilebilir derecede artırabilirsiniz. Ayrıca Rollback işleviyle de tüm değişiklikleri tek bir tıklama ile geri alabilirsiniz.

İPUCU: Hala, güvenli olmayan ve yavaş tarayıcı Internet Explorer ile sörf yapanlar için de performans aracının yanında Firefox'u CD'ye koyduk.

UZAKTAN DENETİM



İsim: TightVNC

Bilgi: www.tightvnc.com

Dil: İngilizce

■ İşyerinizde oturuyor ve evinizdeki bilgisayardan yaptığınız download'ların ne durumda olduğunu merak ediyorsunuz. Bu merakınızı ücretsiz TightVNC ile giderebilirsiniz. Bedava olarak dağıtılan bu program birçok işlev sunuyor ve ayrıca Linux ve Unix gibi alternatif işletim sistemleri ile de çalışabiliyor.

İPUCU: Veri aktarımının daha hızlı gerçekleşebilmesi için JPEG görüntü sıkıştırma'yı etkinleştirmelisiniz. Bunun için *Options / Connection* komutunu kullanarak ulaşabileceğiniz pencere üzerindeki *Allow JPEG Compression* seçeneğini etkinleştirmelisiniz. Buradaki kaydırma çubuğunu kullanarak da resim kalitesini belirleyebilirsiniz. Bunun için çubuğu yavaş yavaş *Poor* tarafına kaydırın.

Bunun sonucunda programın kullanılabilirliğinde herhangi bir farklılık olmayacaktır.

KİMLİK GİZLEME



İsim: JAP

Bilgi: <http://anon.inf.tu-dresden.de>

Dil: İngilizce

■ İnternet kullanıcıları devamlı olarak gözleniyorlar ve sanki bu da yetmiyormuş gibi Spam ve virüsler ile de takip ediliyorlar. JAP sayesinde, sörf yapmak için diğer kullanıcılar ile paylaştığınız sabit bir internet adresi kullanıyorsunuz. Veriler, JAP ağında şifreli bir haberleşme üzerinden aktarıldıkları ve rasgele ara istasyonlar (Proxy) kullanıldığı için veri casusluğu yapılamaz ve JAP ağı kullanıcısının ziyaret ettiği web sayfaları okunamaz veya kayıtları takip edilemez. Bu programın en büyük dezavantajı ise JAP kendi gönderim protokolünü kullandığı ve erişim yazılımı, örneğin eMule söz konusu verileri işleyemediği için paylaşım araçlarının kullanılamamasıdır. Alternatif olarak SferSurf (www.nutzwerk.de/english.html) programını da kullanabilirsiniz.

İPUCU: JAP'ın web sayfasında sadece web tarayıcı ile sörf yaparken kullanıcının kimliğinin gizlenmesine imkan sağladığı söylenece ICQ gibi başka istemcilerin de JAP ile beraber çalışması sağlanabilir.

Yerel JAP Proxy adresini girmeniz yeterli olacaktır. Örneğin, ICQ altında söz konusu ayarlara *Main / Preferences / Connections / Server* komutunu kullanarak ulaşabilirsiniz. Buradan *Using Firewall / Using Proxy* seçeneğini işaretleyin ve ardından *Connections / Proxy* sekmesindeki uygun yere JAP Proxy adresini girin.

BITTORRENT DE LUXE



İsim: Azureus

Bilgi: <http://azureus.sourceforge.net>

Dil: İngilizce

■ BitTorrent, hızlı ve sevilen bir paylaşım ağı olmasına rağmen bir o kadar da kullanışsız. Java tabanlı Azureus ise eMule gibi konforlu paylaşım araçlarına benzeyen bir kullanıcı arayüzüne sahip. Program ayrıca birçok dosyanın aynı anda indirilmesi, dosya indirme önceliklerinin kullanılması ve bir IRC gibi işlevler sunuyor.

İPUCU: Birçok BitTorrent sayfası en güncel download'ları gösteren RSS Feed desteğine sahip. Eğer özellikle download etmek istediğiniz bir dosya varsa Azureus'un bu işlevinden faydalanabilirsiniz. Bunun için *RSS Feeds* menüsünü açın ve *Feed* altından istediğiniz sunucuyu seçin. ■

NH-MH/Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

136

GÜNCEL

KAPAK

DONANIM

YAZILIM

Yazılım testi

HI-TECH

INTERNET

PRATİK

İÇİNDEKİLER

137

Online işbirliği uygulaması
Macromedia Breeze**Resim düzenleme**

Corel Paint Shop Photo Album 5

Yedekleme ve kurtarma

EMC Dantz Retrospect 7 1

138

PDF dönüştürücü

Solid Convertor PDF

Dosya sıkıştırma yazılımı

WinZip 9 + Outlook Companion

Ağ izleme çözümü

OwnyIT

140

Güvenlik yazılımı

GhostSurf Platinum

Anti-Hacker yazılımı

HiJackThis

Masaüstü arama aracı

Yahoo Desktop Search (beta)

Yeni Yazılım
TESTLERİ

Yazılım dünyasındaki firmalar, her geçen gün daha fazla özellik içeren yazılımlarla kullanıcıların karşısına çıkıyorlar. Bunlar arasında en çok dikkat çekenleri, yazılım testi sayfalarımızdan inceleyebilirsiniz.



■ Bilgisayarınızda sıklıkla dosya arayan ve Windows işletim sisteminin kaplumbağa hızındaki arama aracından yararlanmak-

tan sakınan biriyseniz bu ayın ürünü olmaya hak kazanan Yahoo Desktop Search dikkatinizi bir hayli çekecektir. Program, 75\$ değerindeki X1 Desktop Search aracını temel alan başarılı bir masaüstü arama yazılımı. Biz bu satırları hazırlarken Microsoft yeni bir masaüstü arama aracını daha duyurarak, bu konuda daha çok canlar yanacağını ve pazarın nedenli önemli olduğunu ortaya koyuyor. Aslına bakarsanız dikkatleri bu alana çeken Google Desktop Search olmuştu. Daha önce pazardaki Copernic'in bilinirliği daha azdı. Yahoo ve Google çekişmesi, kapasitesi 1GB olan Gmail e-posta hesapları ile alevlendi. Bu durum Yahoo kullanıcılarına yaradı ve şirket de kapasitesini 1GB'a çıkardı. Google ise Yahoo'ya cevap vermekte gecikmedi ve kapasite-

tesini 2 GB'a yükseltti. Masaüstü arama aracı alanındaki hesaplaşmaya ikilinin dışında birde Microsoft'u eklediğimizde ciddi bir curcunanın döndüğünü anlamak pek de güç değil. Ancak görünen o ki, temelde 75\$'lık bir yazılımın tüketicilere ücretsiz yansması ve ücretsiz 2 GB e-posta kapasitesi, yaşanan rekabettten karlı çıkanların şimdilik kullanıcılar olduğunu ortaya koyuyor.

Bu ayın diğer inceleme ürünleri arasında Hacker engeli HiJackThis, güvenli sörf imkanı veren GhostSurf ve Outlook'ta şifreleme desteği veren WinZip 9 + Outlook Companion yer alıyor. Yedekleme ve kurtarma yazılımı EMC Dantz Retrospect 7 ve online işbirliği uygulaması olarak dikkat çeken kullanıcı dosyası Macromedia Breeze ise bu ayın ağır toplarından.

yazilim@chip.com.tr



DEĞERLENDİRME

CHIP, yazılımların kalitesini 0 ile 10 arasında bir puanlama sistemiyle değerlendiriyor ve buradaki üç kriter olan işlevsellik, ergonomi ve kaynaklar 4:3:3'lük bir ortalama ile toplam değerlendirmeye giriyor.

Kriterlerden işlevsellik, yazılımın görevini ne derece yerine getirebildiği sorusuna cevap veriyor. Burada ne kadar az hata yaptığı ve ne kadar fazla özelliğe sahip olduğu değerlendirilmeye giriyor.

Ergonomide ise CHIP, yazılımın dokü-

mantasyonunun ve kullanılabilirliğinin kalitesini değerlendiriyor. Kullanım kitapçığı ne kadar anlaşılır ve kapsamlı? Online yardım alınabiliyor mu? Asistanlar mevcut mu?.. gibi sorulara cevap aranıyor. Kaynaklarda ise donanım ile uyumluluğa puan veriliyor. Bu toplam puanlamadan sonra CHIP ayrıca fiyat ve performans değerlerini tavan puan 100 üzerinden değerlendiriyor. Bu değerlendirme, yazılımın verilen paraya değip değmediğini gösteriyor.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

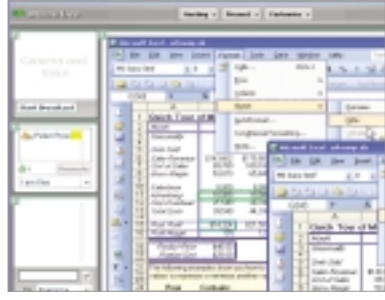
çok iyi	■■■■■	(100-90 Puan)
iyi	■■■■■	(89-75 Puan)
orta	■■■■■	(74-60 Puan)
vasat	■■■■■	(59-45 Puan)
kötü	■■■■■	(44-20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19-0 Puan)



CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/yazilim adresinde bulabilirsiniz.

Online işbirliği uygulaması



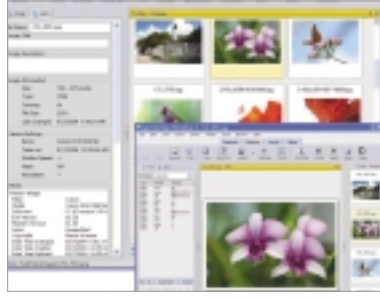
MACROMEDIA BREEZE

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM Win 98SE/ME/XP/NT 4.0/2000
BİLGİ www.medyasoft.com.tr
FİYAT Bilgi alınız

Resim düzenleme



COREL PAINT SHOP PHOTO ALBUM 5

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM Win 98SE/ME/XP/NT 4.0/2000
BİLGİ www.corel.com
FİYAT 45 \$

Yedekleme ve kurtarma



EMC DANTZ RETROSPECT 7

CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■

FİYAT/PERFOR. ■ ■ ■ ■ ■

SİSTEM Small Business Server
BİLGİ www.emcdantz.com
FİYAT 129 \$

İLETİŞİM VE EĞİTİMDE ONLINE İŞBİRLİĞİ: Breeze, Macromedia'nın (Şimdilerde Adobe oldu!) Microsoft Office'in Live Meeting veya WebEx Meeting Center çözümlerine ihtiyaç duyanlara alternatif cevabı, online işbirliği için komple bir çözüm olarak karşımıza çıkan ürün üç ana bileşenden oluşuyor. Breeze Presentation temel olarak bir PowerPoint eklentisi mantığında, kendi başına çalışabilen, ses ve video verilerinin iliştiirildiği Flash sunumları hazırlamaya yarayan bir modül. Sunumlarınızı kendi sesinizi kullanarak kişiselleştirebilirsiniz. İçerik uzmanları ve eğitim tasarımcıları, yeni PowerPoint sunumları yaratarak veya mevcut slayt sunumlarını kullanarak eğitim materyalleri üretebilirler. Modül, Power Point menülerine Breeze denetimlerini eklerken yönetim, ölçüm ve raporlama kolaylığını da beraberinde getiriyor. Breeze Training modülü ise online ders ve içerikle birlikte e-öğrenme platformu oluşturmanızı sağlıyor. Ayrıca eğitim, öğrenci ve test sonuçları hakkında ayrıntılı raporlar almanızı sağlayarak otomatik sertifika kriteri belirlemenize de imkan veriyor. Son olarak Breeze Live ise programın web konferans modülünü oluşturuyor. Ürün için gerekli olan ise sadece Macromedia Flash Player.

SONUÇ: Breeze, bu bileşenlerin bazıları ya da tümüyle kullanılabilmesi açısından avantaj sağlıyor. Online işbirliği alanında ki sınırlı seçeneklerden en yenisi.

- + Üst düzey paylaşım imkanı
- + Canlı ses ve video akışı
- Aşırı bant genişliği kullanımı

BUL, DÜZELT, PAYLAŞ VE DÜZENLE: Paint Shop Photo Album 5 kısa bir süre öncesine kadar Corel'in satın aldığı JASC'ın ürün ailesinde idi. Corel PSP Album 5 medyalarınızı bulup, düzenlemenizi ve paylaşmanızı sağlayan entegre bir çözüm olarak karşımıza çıkıyor. Kurulum oldukça hızlı ve kolay olduğu gibi Flash Player'ınızı da, eğer eski ise, sürüm 7'ye yükseltiyor. Arayüz, Photoshop Album ile karşılaştırıldığında bir nebze geride kalıyor. Programı açtığınızda ekranda beliren "Hoş geldiniz" menüsünden hızlı bir kılavuz desteğine geçiş yapabiliyorsunuz. Kısa eğitimin ardından öğrendiklerinizi hızlı bir şekilde hayata geçirmenizi teşvik eden program bu özelliği ile kullanıcı dostu tarafını oldukça güçlendirmiş. Fotoğrafları tarayıcınızdan, kamerasınızdan, cep telefonunuzdan ve doğal olarak sabit diskinizden import edebiliyorsunuz. Corel PSP Album 5 ile resimlerinizi birkaç şekilde görüntüleyebilirsiniz. Bunlardan bazıları Windows Gezgin benzeri hiyerarşi sırası ve resimlerin zaman sıralamasına göre dizilmiş olan takvim modu. Dilerseniz belirleyeceğiniz sözcük ile resimleri sıralayabilirsiniz. Program ile resimlerinize ses ekleyebilir, resimleri panoramik hale getirebilir ve takvim, duvar kağıdı, CD kapağı ve albüm oluşturabilirsiniz.

SONUÇ: Picasa 2 ve PhotoShop Album Starter Edition karşısında Corel PSP Album 5'in nitelikleri yeterli değil.

- + Sözcüğe göre sıralama
- Arayüz incelik konusunda zayıf
- Yüksek maliyet

SAKLA YEDEĞİ GELİR ZAMANI: Ev kullanıcıları için bile yedekleme konusu çok hassas iken kurumsal alanda yedekleme ile veri kurtarmanın ne denli önemli olduğunu tahmin edebilirsiniz. Kurumsal pazardaki bilgi işlem çalışanları Retrospect uygulamasını hemen anımsayacaklardır. Ülkemizde her ne kadar çok popüler olmasa da dünyada hatırı sayılır bir kullanıcı kitlesine sahip olan Retrospect yeni sürümü 7 ile karşımızda. Programın fanatik düzeyde kullanıcılara sahip olma nedenlerinin başında başarılı yedekleme ve geri yükleme performansı geliyor. Yazılım, tek makine ve ağ üzerinde bulunan istemcilerin sistemlerinde fazla yer işgal etmeden görevini yerine getirebiliyor. Bu arada ağ demişken, ürünün fiyatını hak etmesi için ağ desteğini kullanmalısınız çünkü ürün özellikle ağ üzerinde kullanılmak üzere tasarlanmış. Retrospect 7, kullanım kolaylığı ve yönetimi basit bir arayüz ile geliyor. Yazılım, acemiler için hazırlanmış olan sihirbazlar yardımıyla kurulumdan kullanıma her alanda kolaylık sunuyor. Faydalı ve kullanışlı yeni özelliklerden birisi de önemsiz olduğuna inandığınız dosyaların yedekleme veya geri yükleme esnasında yüklememe seçeneğinin bulunması.

SONUÇ: Program çok şık görünmemesine karşın işlevselliği ve yeni özellikleri ile ağ üzerinde üst seviyede performans sunuyor.

- + Kullanımı kolay
- + Üst düzey işlevsellik
- + Maliyeti yüksek

PDF dönüştürücü

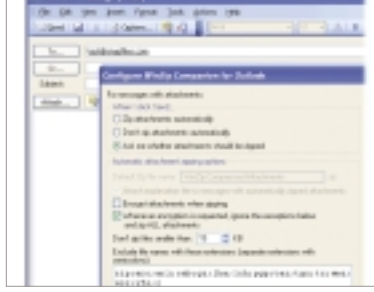


SOLID CONVERTOR PDF

CHIP PUANI 
FİYAT/PERFOR. 

SİSTEM Windows ME/XP/2000/98SE
BİLGİ www.soliddocuments.com
FİYAT 50 \$

Dosya sıkıştırma yazılımı

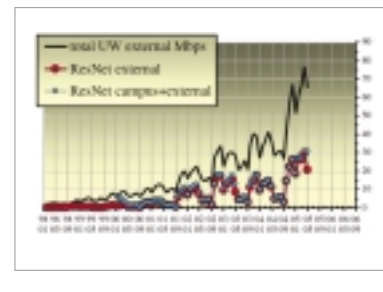


WINZIP 9 + OUTLOOK COMPANION

CHIP PUANI 
FİYAT/PERFOR. 

SİSTEM MS Outlook 2000/2002/2003
BİLGİ www.winzip.com
FİYAT 30 \$

Ağ izleme çözümü



OWNYIT

CHIP PUANI 
FİYAT/PERFOR. 

SİSTEM Win NT/XP/2000/RH Linux 7.0
BİLGİ www.tectonas.com
FİYAT 25 \$

HIZLI VE KOLAY BİR ŞEKİLDE PDF YAPMAK ZOR DEĞİL: Solid Convertor PDF, Word dokümanlarını günümüzde standart halini alan PDF'e dönüştürmeyi kolaylaştıran ve maliyet tasarrufu sağlayan program olarak karşımıza çıkıyor. Kurulumun son derece kolay ve hızlı olmasının yanı sıra program kullanımında da aynı hız ve kolaylığı sunuyor. Word ile entegre olan Solid Convertor PDF, çeşitli dönüştürme sihirbazları ile yazılımın kullanıcı dostu unvanı almasını sağlıyor. Program, arayüzüyle Windows XP görünüşünü yansıtıyor. Kurulumun masafüstüne ve Word araç çubuğuna kısayollar ekleyerek hızlı erişime imkan vermesi göze çarpan diğer özelliklerden. Programın dönüştürme için sunduğu yardımcı sihirbazları kullanmanızı acemilik turlarında daha sonra başınızın ağrıması için tavsiye ederiz. Kendinizi programa hakim hissettiğinizde manuel yönetime geçmeniz durumunda, Solid Convertor PDF'ten daha fazlasını umabilirsiniz. Ağır görsel ve tablolar içeren dosyaları zahmetsizce dönüştürebilen program, bazı karmaşık çizelgeleri dönüştürmekte aynı başarıyı yakalayamadı. Excel entegrasyonundaki sorun ve bağlantıları koruyamaması, programın puan kaybettiği noktalar arasında yer alıyor.

SONUÇ: Manuel dönüştürme işlemi, programın seçeneklerini artırıyor. Düşük fiyatıyla iki taraflı PDF-Word dosyası dönüştürenler için ideal bir seçenek.

- + Hızlı ve kolay dönüşüm
- + Maliyeti düşük
- Karmaşık çizelgelerde hatalar

ARŞİMLEMEK İSTEDİĞİNİZ DOSYALARI SIKIŞTIRMANIN ZAMANI GELDİ: Sıkıştırma konusunda en çok kullanılan programlardan birisi olarak bildiğimiz WinZip, son versiyonu 9'la pazarda baskın bir rol oynamaya devam ediyor. PC kullanıcılarının büyük bir çoğunluğu şu veya bu şekilde WinZip kullanmıştır. Ancak meşhur sıkıştırma yazılımının sayfalarımız arasında yer almasının nedeni bu kez biraz farklı. WinZip dikkatleri bu kez Outlook'a entegre olan modülüyle çekiyor. Bu eklenti Outlook'ta herhangi bir dosyayı tek tıklamayla sıkıştırmanızı sağlıyor. Bir diğer tıklamayla giden e-postalarınızı şifreleyebiliyor. WinZip 9 + Outlook Companion ile otomatik veya manuel yollardan birisini seçerek e-postanızı daha yola çıkmadan sıkıştırmış ve şifrelemiş olabilirsiniz. .zip dosyaları geçmiş için yeterli bir şifrelemeyi ifade ediyor. Ancak günümüzde biraz kafayı çalıştıran kurnaz bilgisayar kullanıcısı .zip dosyalarının içinde cirit atabilir. İşte bu yüzden Outlook Companion sanal olarak kırılması mümkün gözükmeyen gelişmiş 128 ve 256 bit AES şifrelemeyi kullanıyor. Eklentinin sisteme bir diğer olumlu katkısı sıkıştırma sayesinde posta kutunuzun çabuk dolmasını engellemesi.

SONUÇ: Outlook kullanıcısıysanız eklenti ve popüler sıkıştırma programı diskinizi rahatlatır ve e-postalarınıza aradığınız güvenlik seviyesini getirebilir.

- + Gelişmiş güvenlik
- + Outlook'u daha güvenilir kılıyor
- Outlook'un sürümüne aşırı duyarlı

DERTSİZ TASASIZ BİR AĞ YÖNETİMİ: Ağ yönetimi daima karmaşık bir meseledir ve ne kadar büyük bir ağa sahipseniz karmaşada bir o kadar artar. İşte bu noktada OwnyIT (Own Your IT assets) size soluk aldırma hedefliyor. Ağ izleme, güvenlik politikalarını uygulama, donanım ve yazılımları denetleme, ağ üzerindeki trafiği yönetme ve uzaktan yazılım ile güncellemelerin yüklenmesi gibi geniş bir iş yükünü sırtlanan OwnyIT entegre bir çözüm olarak görevini yapıyor. Ancak hemen belirtelim yazılım temel ağ bilgisine sahip olmanızı gerektiriyor. OwnyIT2nin en büyük avantajlarından birisi platformun bağımsız olarak çalışabilmesi. Böylece makinenizde Windows veya Linux kurmanızın bir önemi kalmıyor. Kuruluma bir sunucu yazılımı olan JDK (Java Development Kit) ve veritabanını kurarak başlayın. Bu işlemi takiben istemci noktalarında kurulumu geçebilirsiniz. Programı dertsiz kılan özelliklerden ilki istemci noktalarında yazılım ile ilgili işlemlerin sonlandırılmaz olması. Daha verimli çalışması için istemci noktaları sadece merkezi sunucuyla haberleşiyor. Uygulamanın arayüzü karmaşık görünse de, kullanımı basit. Uzaktan yönetim OwnyIT'nin ağ üzerindeki en güçlü anahtarlarından birisi.

SONUÇ: Ağ izleme konusunda entegre bir çözüm olan OwnyIT, görevini başarıyla yerine getiriyor.

- + Donanım ve yazılım denetimi
- + Uzaktan yönetim
- SNMP uyumlu cihazlar denetlenemiyor

Güvenlik yazılımı



GHOSTSURF PLATINUM

CHIP PUANI 

FİYAT/PERFOR. 

SİSTEM Win 95/98/ME/XP
BİLGİ www.tenebril.com
FİYAT 50 \$

Anti-Hacker yazılımı



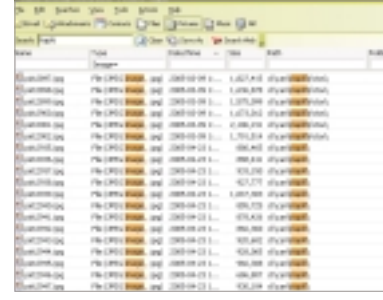
HIJACKTHIS

CHIP PUANI 

FİYAT/PERFOR. 

SİSTEM İnternet tarayıcıların çoğunluğu
BİLGİ www.spywareinfo.com
FİYAT ÜCRETSİZ

Masaüstü arama aracı



YAHOO DESKTOP SEARCH (BETA)

CHIP PUANI 

FİYAT/PERFOR. 

SİSTEM Win 98/ME/NT/2000/XP
BİLGİ www.yahoo.com
FİYAT ÜCRETSİZ

GÜVENLİK ELDEN BIRAKMAYA GELMEZ:

İnternet denizinde güvenle sörf yapmak her geçen gün daha zor bir hal alırken, bilgisayarlarımızı da güvenli hale getirmek için performanstan fazlasıyla ödün verir hale geldik. İnterneti daha güvenli hale getirmeye çalışan programların birçoğunda uygulama çalışmaya başladıktan sonra internet hızında ya belirgin bir düşüş veya antivirüs programıyla çakışma yaşanır. Neyse ki GhostSurf ikincisini bizlere yaşatmadı. “Hızlarda düşüş yaşamadık” demek pek mümkün olmasa da, ek güvenlik için yaptığınız bu fedakarlığa değer. Kurulum sırasında yazılım otomatik olarak Internet Explorer’ı yeni ayarlarla çalışmak üzere yapılandırıyor. Mozilla gibi diğer tarayıcı seçenekleri için manuel olarak uğraşmanız yeterli. Gizlilik yazılımı size güvenlik seviyenizi normal ile tam şifreleme arasında belirlemenize izin veriyor. GhostSurf Platinum’un beğenimizi kazanan araçlarından birisi reklam engelleyen AdArmor. Kurulumun ardından test makinemizde daha önce algılamamış bir keylogger tespit eden program, birkaç ekstra daha içeriyor. Gizli dosya ve şifreleriniz için oluşturduğu kasa ve nispeten başarılı sayılabilecek sürük ve bırak şifreleme bileşeni bunlar arasında yer alıyor.

SONUÇ: Getirdiği güvenlik seviyesi ile maliyet açığını kapatan GhostSurf Platinum bonus araçlarıyla kullanışlı bir güvenlik yazılımı.

- + Zengin ekstra özellikler
- + Antivirüs ile çakışmıyor
- İnternet hızında düşüş

HACKER’LARA (HAKYERLERE!) KARŞI ÖZEL

ENGEL: Kim demiş ücretsiz ve iyi bir araç bulmak mümkün değil diye. İşte bu sözü sarsan programlardan birisi daha sistemimizde. HiJackThis, CHIP’in üst web sitesi olan www.chip.de adresinden en çok indirilenler arasında. Bu yararlı, küçük araç göz açıp kapayıncaya kadar iniveriyor ve tarayıcınızda bir sekme altında çalışmaya başlıyor. Program esas olarak basit bir iş yapıyor. İnternetteki her adımında bir tarayıcı hacker’ına rastlamanın normal olduğu günümüzde, tarayıcının bir köşesinde yine bu hacker’ların son numaralarına karşı önlemleriyle sapaşşam duruyor. Daha sonra bir kod kullanarak olası hack durumunu bertaraf ediyor. Zekice çalışan programı bir Hintli değil Hollandalı öğrencinin yazması da ilginç. Doğal olarak yazılımın olumsuz yanları da var. Örneğin sadece belirli URL veya güvenlik açıklarını hedeflemiyor. Bunun yerine gelen tüm dosyalara aynı şekilde tehdit olarak yaklaşım ihtiyaç duyulabilecek bir dosyayı da silebiliyor. Bu noktaya gelmemeniz için yazılımı dikkatli kullanmanızda fayda var. Programı açtığınızda sonuçları karşınıza getirerek ilgili dosyayı silme işlemi konusunda onay istiyor. Ne yapmanız gerektiği konusunda kullanıcı forumuna gidip bilgi alabilirsiniz.

SONUÇ: Arayüz sık değil ve kullanıcı dostu olmaktan uzak ancak yine de bileşen olarak önemli bir işleve sahip.

- + Boyutuna göre büyük işlev sahibi
- + Ücretsiz
- Yanlış alarm potansiyeli yüksek

YAHOO DA MASAÜSTÜ ARAMA SAVAŞLARINA KATILDI:

Yahoo Desktop Search, 75\$ değerindeki X1 Desktop Search yazılımını temel alan başarılı bir uygulama. Kurumsal alana yönelik olarak hazırlanan X1 Desktop Search, ev ve KOBİ kullanıcılarına yansıdı. Programın mükemmel çalışan tarafı ise aranan dosya ve e-postaların içeriğini ekranın sağ penceresinde rahatlıkla ve son derece hızlı ön izlemeye olanak tanınması. Ön izleme aynı zamanda sesleri ve görüntüleri de işleyebiliyor. DSL ile programı indirmek ve sonrasında kurulumu yapmak iki dakikanın altında bir süre alıyor. Kurulumu takiben vakit kaybetmeden her dosyayı indekslemeye başlayan yazılım, e-posta ve e-posta eklerini de atlamıyor. İndeksleme işlemi sırasında birkaç uygulama açık ve 512 MB bellekten daha düşük kapasiteye sahip bir bilgisayarda çalışıyorsanız, performans konusunda çeşitli sıkıntılar yaşayabilirsiniz. Yahoo Desktop Search, Outlook’a olduğu gibi Outlook Express’e de bir araç çubuğu ekleyerek kullanıcı dostu yüzünü sergiliyor. Dikkat: Program şifre korumalı Outlook dosyalarını ve içeriğini de gösterebiliyor. Şirket, gelecek sürümlerde bu güvenlik açığının düzeltileceğini belirtti.

SONUÇ: Online arama siteleri arasında ağırlığı olan Yahoo masaüstünde meydanı sağlam bir araçla doldurdu. Ancak rakipleri Google ve Microsoft karşısında işi çok da kolay değil.

- + Outlook ve Outlook Express desteği
- + Mükemmel ön izleme penceresi
- Güvenlik açığı

DesktopX: Sihirli masaüstü oluşturmanın sırrı

Stardock firmasının üretmiş olduğu DesktopX, Windows XP işletim sisteminin arayüzünü hayal bile edemeyeceğiniz ölçülerde modifiye edebiliyor. Bunun yanı sıra çok farklı tarzlarda ve hayli işlevsel özelliklere sahip masaüstleri oluşturabilmenizi sağlıyor. Tüm bu özelliklerin ardından yazılımı başarılı bir yazılım olarak tanımlayabiliriz.

DesktopX, Windows XP işletim sisteminin masaüstü görselliği ve işlevselliğini arttırmak için, program yazarları ve fanatik kullanıcılar tarafından hazırlanmış tema ve obje dosyalarıyla çalışıyor. İnternet üzerindeki bir ok kaynak site aracılığı ile bu tür dosyalara ulaşabilmemiz ve onları bilgisayarınıza yükleyebilmemiz mümkün. Yazımızın ilerleyen bölümlerinde bu tür içeriği barındıran sitelere değineceğiz. Yazılımı bu ayki eCHIP CD'mizden bilgisayarınıza kolayca kurabilirsiniz (© eCHIP-Code DesktopX).

Temalar: Windows XP arayüzü baştan aşağı değiştiriyor

DesktopX yazılımının en dikkat çeken özelliklerinden bir tanesi, masaüstü temalarıyla Windows XP işletim sisteminin çehresini çok farklı tarzlara dönüştürebilmesi. İnternet üzerinde, beğendiğiniz bir film, hayran olduğunuz bir sanatçı veya taraftarı olduğunuz takım düşünülerek hazırlanmış birçok masaüstü temasına ulaşabilir ve bunlar kendi işletim sisteminize uygulayabilirsiniz. Bahsi geçen bu tür masaüstü temaları, Windows XP'nin *Başlat* menüsünden, pencerelerinin dizaynına, renk tonlarından, duvar kağıtlarına



Windows XP: Ekranda gördüğünüz işletim sistemi Windows XP'den başkası değil.

kadar birçok alanı görsel olarak modifiye ederek çok farklı tasarımlar yaratabiliyor.

İnternet üzerinden indirdiğiniz bir tema dosyasını program aracılığı ile işletim sisteminize çok kolay bir şekilde entegre edebiliyorsunuz. Bu dosyalar genelde zip dosyası şeklinde sıkıştırılmış olarak dağıtılırlar. Yazımızın son kısmında sizlere sunmuş olduğumuz kaynak sitelerden beğendiğiniz masaüstü temasını bilgisayarınıza indirin ve sıkıştırılmış dosyayı açın. Bu aşamadan sonra zip dosyasının içinden çıkan tema dosyasının simgesinden zaten DesktopX programının formatında bir dosya olduğunu anlıyorsunuz. Bu dosyaya çift tıklayarak yeni arayüzün yüklenmesini sağlayabilirsiniz. Belirli bir kullanımdan sonra masaüstünüzün önceki haline dönmek isterseniz, boş bir alanda farenin sağ tuşuna tıklayın ve açılan menüden *DesktopX*, *Unload DesktopX* kısıyolunu izleyin.

Sisteminize yüklemiş olduğunuz tema dosyaları DesktopX içerisinde saklanır ve isterseniz program arayüzündeki *Load*



Canlandırın: DesktopX yazılımı sayesinde masaüstünüzde değişik tarzlarda hareketli simgeleri kullanabiliyorsunuz.

Desktop butonuna tıklayarak sisteminize yüklü olan arayüzler arasında geçiş yapabilirsiniz.

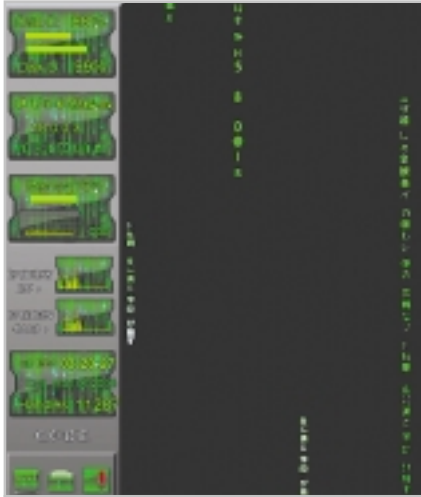
Nesneler: Hareketli masaüstü simgeleri

DesktopX yazılımının bir başka özelliği ise sıradan Windows masaüstü simgelerinden sıkılan kullanıcıların çok hoşuna gidecek olan, "hareketli simge" nesnelerini masaüstünde kullanabilmenize olanak sağlaması. Popüler programlar için hazırlanmış hareketli masaüstü simgelerini, yine yazımızın son bölümünde bahsi geçen kaynak sitelerden temin edebilir ve kullanabilirsiniz. Sözünü ettiğimiz hareketli simgeler, tıpkı temalarda olduğu gibi, indirdiğiniz dosyaya çift tıklayarak kurmaktan başka hiçbir ekstra işlem gerektirmiyor. Bu aşamadan sonra masaüstüne eklenmiş olan bu farklı tarzdaki simgeleri sürükleyip bırak yöntemiyle istediğiniz alana taşıyabilirsiniz.

Objeleri bir kez sisteminize kurduktan sonra, DesktopX yazılımı bu dosyaları →



DesktopX: Programın arayüzünden bir görüntü. Çeşitliliğinin yanı sıra, kullanımı da çok kolay.

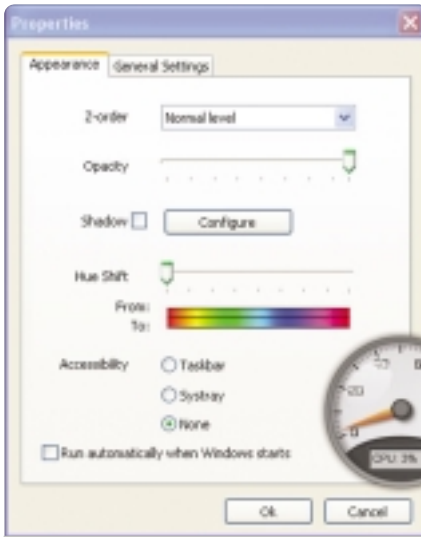


Sistem bilgileri: İşlemci ve sabit disk durumu, bilgisayarınızın açık kaldığı süre ve IP adresimiz de gösteriliyor.

kendi kütüphanesine kaydedecektir. Artık oluşturmak istediğiniz her türlü masaüstü dizaynınızda, program penceresindeki "Load Objects" seçeneğini kullanarak kayıtlı tüm simgeleri dilediğiniz şekilde kullanabilirsiniz.

Küçük uygulamalar: PC'nizin performansı gözler önünde!

DesktopX'in ana üç özelliğinden biri olan "Widget" ile masaüstünüze işlevsellik kazandırabiliyorsunuz. Mesela siz bilgisayar başında çalışırken ekranınızın bir köşesinde işlemcinizin o anki performansı, sabit diskinizin durumu veya sisteminizdeki bellek miktarının gözünüzün önünde olması ve bu değerlerin gerçek zamanlı olarak güncellenerek sizlere bilgisayarınızın o anki performansı hakkında bilgi



Uygulama Penceresi: Küçük uygulama pencereleri üzerinde birçok özelliğe hükmedebiliyoruz.

vermesi güzel olmaz mı? Yazılımın bu özelliği çeşitli arayüzlerle süslenmiş ve bilgisayarınızın istediğiniz her türlü performansını gözler önüne serebilecek eklentileri masaüstünüze eklemenize olanak sağlıyor.

Tabii ki bu bilgiler sadece bilgisayarınızın performansının sizlere ulaştırılması ile sınırlı değil. Dilerseniz şehrinizin hava durumunu sizlere bildirecek şekilde ayarlayın, isterseniz e-posta adresinizi kontrol edebilecek eklentileri kullanın veya masaüstünüzde farenizin imlecini takip eden sevimli bir kediyi yerleştirin, orası tamamen size kalıyor. Çok yaratıcı ve bir o kadar işe yarayan bu küçük uygulamaların masaüstü işlevselliğinizi artıracak şüphesiz.

Eklentilerle geliştirmek özelleştirmek size kalmış.

Yazılımın hazırlanma aşamasında internet üzerinde yaptığımız kısa bir araştırma sonucu bu türde hayli ilginç bir çok uygulamaya ulaşabildik. Bu eklentileri masaüstümüzde kullanınca sistemimiz o kadar değişik bir tarza bürünüyor ki Windows XP'nin standart arayüzüyle kıyaslanamayacak fonksiyonlara sahip olabiliyoruz. Bu dosyalar da yine yazılımın diğer bölümlerinde bahsi geçen tema ve simge dosyaları gibi çift tıklama ile kolayca kurulup kullanılabilir. Eklentilerin kurulum aşamasından sonra üzerlerinde ufak ayarlamalar yapmanız gerekebilir. Mesela hava durumu özelliğini yüklediğinizde ikamet ettiğiniz şehir ile ilgili bilgileri sisteme tanımlamanız veya otomatik e-posta denetleme aracına gerekli bilgileri girmeniz gibi.

Bu yararlı uygulamaların her biri masaüstüne özenle hazırlanmış ve güzel arayüze sahip pencereler şeklinde yerleşiyor. Yazımızda bahsi geçen tema dosyalarını kullanarak Windows XP masaüstünüzü farklı renk tonlarına sahip bir şekle çevirmiş olabilirsiniz.

Bu durumda yeni ekleyeceğiniz bu küçük uygulama pencerelerini yazılımın elverdiği ölçüde özelleştirebilme imkanına sahipsiniz. Uygulama pencerelerine sağ tıklayınca açılan menüden *Properties* seçeneğine girdiğinizde ekrana gelen ayar penceresindeki renk skalasını kullanarak pencere renklerini dilediğiniz tonlara getirebilirsiniz. Aynı menü altında bu pencerelerin görünümüne hitap edebilecek birçok ayara ulaşabiliyorsunuz. İleri düzey kullanıcılar bu program ile

YENİ NESİL WINDOWS

» Windows 2010 ile tanıştınız mı?

Kutunun başlığı ilginizi çekti değil mi? Tabii ki bahsettiğimiz yeni bir işletim sistemi değil, sadece Windows XP'nin üzerine giydirebileceğiniz bir masaüstü tema dizaynına verilen isimden ibaret. Belki önümüzdeki senelerde Microsoft bu isimde bir işletim sistemi bile üretmeyecek ama yaratıcı DesktopX tema programcısı arkadaşlar şimdiden oluşturmuş oldukları bu ilginç ve bir o kadar da fonksiyonel masaüstü tasarımına Windows 2010 Professional ismini vermişler. Konuya meraklı okuyucularımız bu tema dosyasına eCHIP CD'mizden ulaşabilir ve rahatlıkla kurup kullanabilirler (© eCHIP-Code Windows 2010).



kullanılabilen temaları, simgeleri ve "Widget" adı verilen ve yazımızda son olarak bahsettiğimiz ufak uygulamaları hazırlayabilir ve bunu programın diğer fanları ile paylaşabilirler. Yazılımın standart bir Windows XP işletim sistemini görsel açıdan çok daha yaratıcı ve işlevsel özelliklerle donatabildiğini sayfalarımızda işleyerek hep birlikte gördük. Konumuz içinde bahsi geçen tema, simge ve uygulama dosyaları ve daha fazlasına "Kaynak Siteler" kutucuğunda tanıttığımız web adreslerinden ulaşabilir ve hayatınızdaki masaüstü dizaynını oluşturmaya bir an önce başlayabilirsiniz. ■

Uğur Seven, Onur Seven, uguronur@chip.com.tr

KAYNAK SİTELER

DesktopX üzerine kaynak siteleri
<http://www.wincustomize.com>
<http://www.skinz.org>
<http://www.skinbase.org>
<http://www.customize.org>
<http://www.lotsofskins.com>
<http://www.getskinned.org>
<http://skins.deviantart.com>

MPEG4 kodlayıcılar

1 DVD'de 10 film

Codec devrimi geldi çatı! Yeni nesil film sıkıştırma teknolojileri sayesinde, disklerle çok daha fazla görüntü sığdırmak mümkün. Artık bir dizinin koca sezonu tek bir DVD'ye sığabiliyor. CHIP en iyi MPEG4 kodlayıcıları test etti ve geleceğin en iyi video standardını belirledi.

H.264: Bu flifreli kısaltma film dünyasını alt üst edip Microsoft ve DivX gibi sektörün devlerini harekete zorladı. Çünkü yeni codec hem etkili hem de mükemmel sıkıştırma teknolojileri kullanıyor (ayrıntılar **154** 'te). Filmlerin bir diske kopyalanması sırasında (örneğin 24 dizisinin en yeni bölümleri) kodlayıcı en önemli görevi üstleniyor ve filmin maksimum kalitede, minimum yer kaplayacak şekilde sıkıştırılmasını sağlı-

yor. Film materyalinden DVD'ye kadar olan sürecin tamamında ise sayfa davranışlarının hesaplanması veya video ve ses izlerinin ayrılmasında, daha başka programlar kullanılıyor. Bu test, kodlayıcıların kalbine odaklandı. Tüketiciler için yayınlanan H.264 kodlayıcısı, rakiplerini geride bırakarak yarıştaki finiş çizgisini göğüsledi. H.264 ilk olarak MPEG4 Part 10 olarak standartlaştırıldı ve bu, gelecek olan tüm Blu Ray ve HD-DVD oynatıcılar ta-

rafından oynatılabileceği anlamına geliyor. H.264, 1.920 x 1.080 çözünürlüğü ile ikinci olarak High Definition dünyasına da adım attı. 720 x 576 çözünürlükteki DVD'nin bunun karşısında hiçbir şansı yok.

Normal bir televizyon izleyicisi olarak da bu codec'e alışsak iyi ederiz. H.264'ü günümüzde dijital High Definition TV'lerdeki MPEG2 yerine kullanmak gibi planlar var. Çünkü ister karasal (DVB-T) ister kablo olsun, kullanılabilir bant genişliği HDTV yayınları için yeterli değil. DVB-T'de yayın başına sadece 4 MBit/s kullanılabilir. Buna karşılık HD çözünürlüğündeki MPEG2 154 MBit/s gerektirirken 4 MBit/s H.264 için hiçbir sorun teşkil etmiyor.

Codec'lerin geleceği: Dijital TV ve High Definition filmler

Rakipler ise hemen tepki verdiler. Nitekim Microsoft'un Windows Media 9'u da VC-1 kısaltması altında High Definition disklerde kullanılmaya başladı. DivX ise altıncı sürümü ile sadece iyileştirilmiş bir codec değil, aynı zamanda DIVX isminde yeni bir dosya biçimi de sunuyor. Söz konusu DIVX Container, filmlerin haricinde bir çok ses izini ve alt yazı dilini de içerebiliyor. Klasik DVD filmlerine benzer şekilde DIVX-DVD'ler de bölüm işaretleri ve menü arayüzlerine sahip olacaklar.

Ancak H.264 için de öngörülen MP4 dosya biçimi, MPEG4 standardının bir parçası olarak DivX'in kısa süre önce duyurduğu film işleme yeteneklerini de tanımlıyor. Ancak şu ana kadar bunun için herhangi bir tüketici yazılımı geliştiren olmadı.

DivX, oynatıcılar konusunda günümüzde büyük bir atılım yaptı. DivX ve bunun açık kaynak eşi XviD şimdiden bir çok DVD oynatıcıda izlenebiliyor. H.264 için ise yılbaşına kadar beklemek zorundayız. Şimdi cevaplanmayı bekleyen en önemli soru ise on adet filmi mümkün olan en iyi kalitede tek bir DVD üzerinde toplayabilmek için hangi kodlayıcıyı kullanacağımız.

Test için kaynak olarak iki tane şifrelenmemiş DVD kullandık: "Hero" ve David Lynch'in kült filmi "Dune". Ayrıca CHIP, üç tane matematiksel prosedür (PSNR, SSIM, VQM) ile sıkıştırılmış kopyanın DVD'deki orijinal filmle ne kadar uyduğunu ölçtü. Elde ettiğimiz değerler ise sadece görüntü kalitesi için bir ipucu

ÖZETLE

Test birincisi: Nero Recode, etkileyici görüntü kalitesi ve sunduğu eksiksiz paket ile birinciliği hak etti. **150**

Egzotik Codec'ler: Standartların dışında hareket eden sıkıştırıcılar da şaşırtıcı sonuçlar verebiliyor. **152**

Codec teknolojisi: Kodlayıcılar, kullandıkları akılcı hileler ile büyük video dosyalarını oldukça küçülebiliyor. **154**

Sonuç ve tablo: Kimin kazandığını buradan görebilir ve video codec'lerinin neden parlak bir geleceğe sahip olduklarını öğrenebilirsiniz. **156**

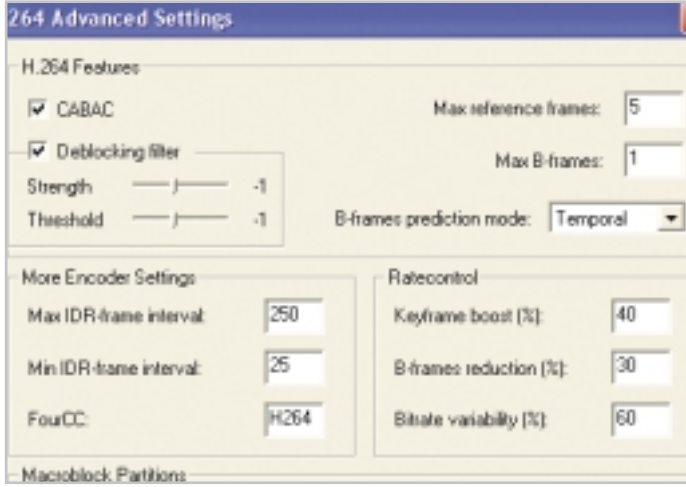
veriyor. Sonuç olarak ne kadar iyi olduğunu görsel etkisi belirliyor. Test yöntemleri hakkında daha ayrıntılı bilgi için **157**'deki "Nasıl Test Ettik?" kutusuna bakabilirsiniz.

Özellikle "Hero", DVD sadece orta ölçekli hızla hareket eden görüntü sunduğu için tüm codec'ler için ciddi bir sınav ortaya koyuyor. Ayrıca film beşinci bölümdeki saldırı veya sekizinci bölümdeki uçan şan yaprakların arasında dövüş gibi oldukça karmaşık aksiyon sahnelerine de sahip.

Kaliteyi test edebilmek için iki senaryoyu hayata geçirdik. İlk olarak DVD'deki filmin CD'ye aktarımı için klasik aktarım yöntemini, ardından da on filmi tek bir DVD'ye yazma imkanı sağlayan ikinci yöntemi kullandık. İlk durumda 700 MB'lık dosya büyüklüğüne ulaştık. Buna karşılık ikinci durumda ise yeni codec neslinin DVD kalitesine yaklaşabilmesi için en azından 700 MB gerektirmesine rağmen film başına 450 MB'ta kaldık. Ve böylece kodlayıcılar aşağıdaki gibi sırandı:

Nero Recode 2.2.6.9: Nero'daki H.264 kodlayıcısının görüntü kalitesinde ve donanım konusunda şu anda neden rakip tanımadığını **150**'de ayrıntılı bir şekilde okuyabilirsiniz.

x264: Açık kaynak projesi henüz geliştirilme aşamasında ve hemen her gün yeni bir derleme yayınlanıyor. Ancak H.264 kodlayıcısı, henüz tüm hatalarından arındırılmamış olmasına rağmen şimdiden mükemmel sonuçlar veriyor. Nitekim test sırasında kullandığımız eski bir kodlayıcı derlemesi, bit oranı değerini yanlış hesapladı. Bunun sonucunda elde edilen Dune kopyasının, 900 MB'lık boyutu ile bir →



Uzmanlar için:
x264'ün kullanıcı arayüzü düzenli görünüyorsa ancak doğru ayarlar için ön bilgi gerektiriyor.

CD'ye basılması mümkün olmadı. Bu sorunu ancak yeni bir derleme (Rev. 126) ile aşabildik.

Ölçümler ise çok yüksek bir görüntü kalitesine işaret ediyor: PNSR (Peak Signal to Noise Ratio) ve VQM (Video Quality Metric) hesaplamaları yüksek değerlere ulaştı ve hatta test birincisinin sonuçlarını bile geride bıraktı. x264, sadece SSIM (Structural Similarity) sonucunda Nero Encoder'ın gerisinde kaldı.

Ancak görsel izlenimimiz bu sonucu tam olarak doğrulamadı. Gerçekten çok düşük bit oranı (450 Kbit/s'nin altında) değerlerinde test sunumu sırasında Recode'a kıyasla çok daha fazla blok gördük. Hero'nun hareketli sahnelerinde (550 Kbit/s'de) x264, artifact'lerden (kare şeklindeki bozulmalar, pikselleşmeler) kaçınmak için görüntü netliğinden ödün verdi. Ancak x264 test alanının geri kalan kısmında zayıf kaldı. Sahip olduğu enteg-

re Deblocking filtresi ile çok az artifact'e neden olmasına rağmen, yüksek bit oranı değerlerindeki ayrıntı doğruluğu ise sorunsuzdu. Bu konuda her iki H.264 Encoder da (Recode da dahil) WMV9 ve DivX'e kıyasla daha etkili oldular.

x264, Recode'a kıyasla çok daha canlı hatta XviD'den sonra test alanındaki en hızlı ikinci kodlayıcı olmayı da başardı. Ancak Recode'a kıyasla sahip olduğu hız avantajı kısmen, x264'ün tüm B çerçevesi imkanlarını kullanmamasından kaynaklanıyor olabilir. Bunun sonucunda kodlayıcı, onları sadece bir MPEG2-GOP gibi sabit bir şema üzerinde kullanabiliyor ve ihtiyaçlara uygun şekilde değiştiremiyor. Toplamda 16 B çerçevesi mümkün olduğu için bu da çok az kullanılıyor.

Bit oranı dağılımını optimize etmek için birçok "Pass" yani geçiş kullanılabilir. Buna karşılık Recode sadece 2 geçiş sunuyor. x264, Multiframe Predication için maksimum 15 referans çerçevesi kullanmasına imkan sağlıyor (Nero:8). Ancak sekizden fazla referans çerçevesi kullanımı görüntü kalitesine çok fazla bir şey kazandırmazken işlem yükünü bir hayli ar-

**nero
RECODE**

» TEST BİRİNCİSİ

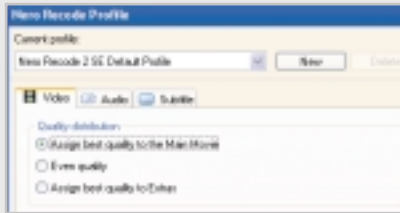
CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

iyi

FİYAT: Sadece Nero ile (yaklaşık 60 Euro)
BİLGİ: www.nero.com



En kolay yol: Recode'un profesyonel ayarlarını yeni başlayan kullanıcılar bile rahatlıkla yapabilirler.

- + Etkileyici görüntü kalitesi
- + Entegre 5.1 ses codec'i
- + Resmi video standardı
- + Kolay kullanım
- Yavaş dönüştürme

Nero Recode 2.2.6.9

Kod adı: "DVD Kalitesi"

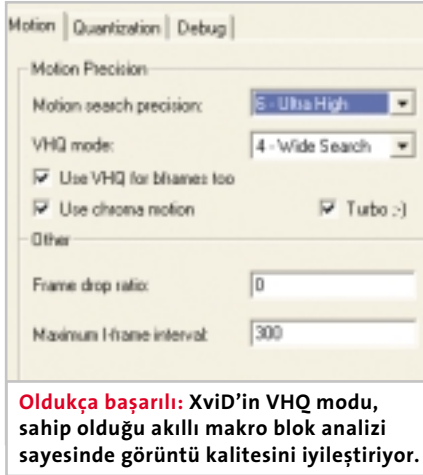
Etkileyici görüntü kalitesi sayesinde Recode, bit oranı alanında ilerliyor ve şu ana kadar hiçbir codec'in ulaşamadığı sonuçlar elde ediyor.

■ Nero, tüketiciye yönelik ilk olarak H.264 kodlayıcısını piyasaya sundu ve bu, standardın sahip olduğu tüm teknolojilerle sorunsuz şekilde çalışıyor. Görüntü kalitesinin düşük bit oranlarında değerlerinde bile "DVD kalitesi" olarak nitelendirilebilmesi sürpriz değil. Bunun için, görüntü ayrıntılarını çok az bulanıklaştıran ve buna rağmen artifact'lere izin vermeyen iyi hazırlanmış bir Deblocking (blok giderme) filtresi kullanılıyor. Özellikle test filmimiz Dune'da birçok ayrıntıyı aynen korumayı başaran tek codec olan Recode, bizleri etkilemeyi başardı. Recode, aynı zamanda ses üzerinde de çalışabiliyor. Sahip olduğu HE-AAC kodlayıcısı, şu anda tüketici alanındaki en iyi kodlayıcı ve oldukça düşük bit oranı değerlerinde bile mükemmel bir ses kalitesi sunuyor. Ayrıca sesi, çok kanallı olarak da verebiliyor. Araç, kırpma (cropping) veya yeniden boyut-

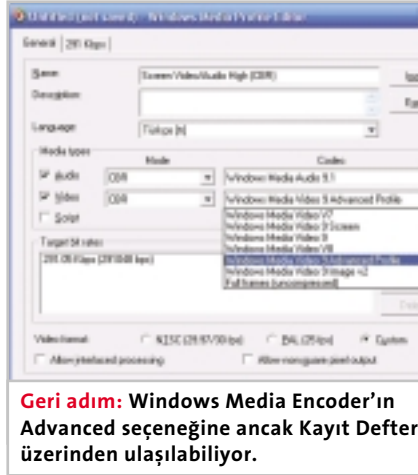
landırma (resizing) gibi tüm hazırlıkları kendiliğinden yerine getirdiği için Recode'u kullanmak da çok az bir temel bilgi yeterli oluyor. Recode tarafından elde edilen değerler genellikle yeterli, ancak isterseniz değişiklikleri elle de yapabilirsiniz.

Ayrıca Recode, orijinaldeki netliğin korunmasını isterseniz, en iyi sonuçları veren Lanczos filtresini de sunuyor. Buna karşılık rakipleri sadece Bilinear veya Bicubic arasında seçim imkanı sunuyor. Ahead, sahip olduğu H.264 Encoder'ını kısa bir süre önce video işleme aracı NeroVision'a da entegre etti. Ancak burada MP4 Container için dosya işleme seçenekleri mevcut değil. Nero ile yaptığımız görüşmelerde MP4 Container özelliklerinin NeroVision 3.5 için yapılacaklar listesinde yer aldığını ancak bu geçişin yakın bir gelecek içerisinde gerçekleştirilmeyeceğini öğrendik.

TEST BİRİNCİSİ
CHIP
06/2005



Oldukça başarılı: XviD'in VHQ modu, sahip olduğu akıllı makro blok analizi sayesinde görüntü kalitesini iyileştiriyor.



Geri adım: Windows Media Encoder'in Advanced seçeneğine ancak Kayıt Defteri üzerinden ulaşılabilir.

tırıyor. Bit oranı değerinin çok düşük olduğu durumlarda (450 KBit/s'nin altında) üç ile beş arasında bir değer uygun olacaktır.

x264'ün en önemli problemi, kodlayıcının VirtualDub'ın VfW arabirimini kullanması nedeniyle elde edilen dosya çıktısı. Bu nedenle bir film pratikte sadece AVI biçiminde kaydedilebiliyor. Buna karşılık H.264 ise Recode'un da kullandığı gibi aslen MP4 Container biçimi için planlanmış. Şu anda MP4 dosyası oluşturmak için yeteri kadar iyi araçlar mevcut değil. Ancak bu işlem için ücretsiz olarak dağıtılan MP4Muxer (© eCHIP-Code MPEG4Encoder), <http://mp4muxer.movie2digital.de> aracını kullanabilirsiniz. x264 sadece bir video kodlayıcısı olduğu için bir de ses izi sorunu ortaya çıkmakta. Bu nedenle seslerin ayrıca kodlanması gerekiyor. Her şeye rağmen x264, kodlayıcının yeni geliştirilmeye başlanmış olmasına rağmen, şu anda Recode'un tek ciddi rakibi olarak göze çarpıyor.

Xvid 1.1 Beta: Bu Codec gerçek bir sprinter ve görüntü kalitesinde kendisini göster-

iyor. Ölçüm değerleri her iki H.264 kodlayıcısına yaklaşımsa da WMV9 ve DivX gibi rakiplerinin önünde yer alıyor. Bıraktığı görsel etki sonuçları kısmen de olsa destekler nitelikte. Codec, yeterli veri aktarım oranı kullanılmadığında sorunlar yaşayabiliyor.

Teste katılan diğer kodlayıcılar Deblocking yetenekleri sayesinde artifact'lerden kaçınırken XviD maalesef bunu gerçekleştiremiyor. Bu durum özellikle yoğun aksiyon sahnelerinde sorun oluyor. Buna karşılık görüntü normalde oldukça net. XviD, söz konusu avantajını ilk olarak yüksek bit oranı değerlerinde kullanıyor ve bu sayede Dune filminde de çok güzel bir şekilde görüldüğü gibi orijinale kıyasla görüntüdeki ayrıntılarda çok az kayıp oluyor. Bu özelliğiyle de H.264'e rakip olarak ortaya çıkıyor.

Ayrıca XviD'de hız ve kalite arasında bir denge kurmanız da mümkün. Test ettiğimiz diğer tüm Codec'lerin çalışma süreleri çok uzun olduğu için şu anda HDTV filmlerinin dönüştürülmesi için tek seçenek olarak XviD görünüyor. Örneğin Recode, kullanılan donanıma bağlı

olarak ikinci geçişte saniyede 1 veya 2 çerçevelik bir performans sunabiliyor. Bunun sonucunda bir dönüştürme işlemi yaklaşık olarak bir hafta kadar sürebilir. Buna karşılık XviD, HDTV filmlerini 3.6 GHz P4 işlemcili bir makinede yaklaşık 2 günde sıkıştırabiliyor.

Kodlayıcının 1.1 sürümünün en önemli yenilikleri ise tek bir cümlede toplanabilir: Kabul edilebilir kalitede maksimum hız. Çünkü bunlar, XviD'in artık VHQ modunda da işleyebildiği B çerçevelerinin işlenmesi ile ilgili. VHQ modu, her bir makro bloğu için farklı senaryolar hesaplıyor ve en az yer kaplayan durumu göz önünde bulundurarak karar veriyor. Yeni sürümde VHQ modu için, kodlayıcının daha önceki sürümü olan 1.0'daki gibi işlemin dikkat çekici bir şekilde yavaşlamasına neden olmadan maksimum basamak olan 4 kullanılabilir.

Kodlayıcının sahip olduğu DivX ile uyumlu entegre profiller sayesinde kimse'nin Codec uzmanı olmasına gerek kalmadan XviD uygun şekilde ayarlanabilir. Varsayılan olarak verilen bir çok değeri de rahatlıkla kabul edebilirsiniz. Ancak yüksek kalite isteyenlerin bazı ayarlarda, örneğin VHQ modunu en iyi şekilde kullanabilmek için birkaç değişiklik yapmaları gerekebilir.

Windows Media 9: Microsoft da, HD DVD ve Blu Ray teknolojilerine adım atmak istiyor. Dünyanın en büyük yazılım üreticisi bu nedenle Codec'ini VC-1 adı altında standart hale getirdi. WMV biçimindeki High Definition çözünürlükteki filmler ise şimdiden piyasaya sunuldu bile.

Microsoft'un, DVD oynatıcıların uyarlanması konusunda ciddi adımlar atmasına rağmen (WMV işlemcileri çoktan hazırlandı bile) codec'in kalitesi hakkında →

» Egzotik Video Codec'ler

Burada bahsettiğimiz Codec'ler kısmen deneme amaçlı olarak geliştiriliyor ve tek başına çalışan cihazlar tarafından desteklenmiyor. Ancak video izlemek için bilgisayar tercih edenlerin bu alternatif video codec'lerine bir göz atmalarında fayda var.

Codec	Üretici	Açıklama	Bilgi	Fiyat (Yaklaşık)
VP 7	On2 Technologies	Video Codec, Çin'in DVD sürümü EVD için standart biçim olarak kullanılıyor. On2'nin açıklamalarına göre yeni sürüm 7, görüntü kalitesi alanında H.264'e rakip olacak.	www.on2.com	30 Euro
RV 10	Real	Ünlü Real biçimi son zamanlarda bir açık kaynak topluluğu tarafından geliştiriliyor ve çok düşük bit oranı değerlerinde iyi bir kalite sunuyor.	www.helixcommunity.org	Ücretsiz
Snow	Ffmpeg	Resim saklama biçimi JPEG2000'de olduğu gibi Wavelet sıkıştırmasını temel alan ve henüz geliştirilme aşamasında olan başka bir MPEG4 Codec.	http://ffmpeg.sourceforge.net	Ücretsiz
3ivx	3ivx Technologies	Avustralya'dan AAC Audio Encoder'ına sahip komple MP4 paketi. Ancak şimdiki 4.5 versiyonu biraz eski ve 5 versiyonu ise hala hazırlanıyor.	www.3ivx.com	20 Euro
Ogg Theora	Xiph.org	Ogg projesi sadece ünlü Vorbis Audio Codec'i değil aynı zamanda kendi video biçimini de sunuyor. Bu, On2'nin VP3'nün daha da geliştirilmiş hali.	www.theora.org	Ücretsiz

bazı sorunlar var. Windows Media Encoder'da herhangi bir değişiklik olmaması ise şaşılacak bir durum değil. Nitekim bu durum ölçüm değerlerine de (PSNR, SSIM ve VQM) yansıyor. Buna göre WMV9, DivX ile beraber son sıralarda yer alıyorlar.

Görüntü kalitesinin görsel etkisi ise bu değerlere göre beklenenden biraz daha iyi. Windows Media, artifact konusundan oldukça başarılı. Hatta 550 KBit/s'lik Hero filminde ciddi anlamda aramak zorunda kaldık. Ancak kodlayıcı bu avantajını ciddi bir netlik kaybı ile yakalıyor ve bunun sonucunda ayrıntılarda da büyük kayıplar yaşanıyor. Bunun sonucunda yüzler yapmacık, net yapılar ise bulanık görünüyor. Dune filminde Recode'un orijinali ile olan farkı etkileyiciydi. Bu nedenle WMV'nin High Definition çözünürlükleri için uygun bir seçim olup olmadığı sorgulanabilir. Sonuç olarak bu yayın şeklinde özellikle ayrıntılar söz konusu. Ayrıca WMV9, 500 KBit/s'nin altındaki çok düşük bit oranı değerlerinde, tüm görüntü alanının bulanıklaştığı ayrıntı kayıplarına neden olabiliyor.

Ancak Microsoft, Media Player 10 ile sessiz sedasız modern bir "Gelişmiş Profil" sundu. Kodlayıcı için yeni özellikleri beraberinde getiren bu eklenti, henüz program arayüzüne entegre edilmedi. Bunu kullanmak isteyenlerin ilk olarak Windows Media Player 10'u kurmaları gerekiyor. Bunun kodlayıcıda kullanılması için de, ilk olarak her bir özellik için Kayıt Defteri'nde yeni bir anahtar oluşturulması ve uygun şekilde yapılandırılması gerekiyor.

Bu işlemi nasıl gerçekleştirebileceğini

zi ise www.microsoft.com/windows/windowsmedia/howto/articles/code-cadvancedsettings.aspx adresindeki dokümandan öğrenebilirsiniz. Örneğin, bu sayede bir Deblocking filtresi kapatılabilir ve birbirini takip eden B çerçevelerinin sayısı, maksimum yedi tane olarak tanımlanabilir. Yeni ayarları kullanabilmek için profil editörünü kullanarak yeni bir profil oluşturabilir ve ardından Codec olarak Windows Media 9 Advanced Profile öğesini seçebilirsiniz. Bu yöntem, bir sonraki film için başka ayarlar kullanılmak istendiğinde yine Kayıt Defteri'nde değişiklik yapılması gerektirdiği için oldukça zahmetli.

DivX Pro Fusion: Test için final 6.0'dan önceki son sürüm (5.9) kullanılabilir durumdaydı. Yenilikler konusunda ise kod-

» Video Codec ile filmlerin sıkıştırılması

Video sıkıştırma sanatı, mümkün olan en fazla bilginin atılması ve görüntünün, kalitesinden ödün vermeden basitleştirilmesidir. Aşağıdaki teknolojiler MPEG2, MPEG4, VC-1 ve H.264 standartları için kullanılıyorlar:

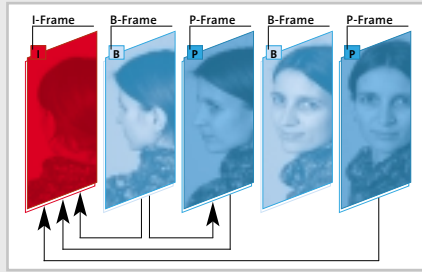
1 Tek resimlerin sıkıştırılması

DCT ve Nicemleme (MPEG2/4, VC-1, H.264): Bir film, tek başına resimlerden (Frame) meydana gelir. Örneğin, PAL standardında saniyede 25 resim bulunur. Bu nedenle atılacak ilk mantıklı adım her bir resmin kendi içerisinde sıkıştırılmasıdır. Bu, bit eşlem (Bitmap) görüntülerinin JPEG'e dönüştürülmesine benzetilebilir. Kodlayıcı, bunun için ilk olarak çerçeveleri 8x8 piksel büyüklüğündeki bloklara böler ve her defasında parlaklık ve renklere göre ayırır. Ayrık Kosinüs Dönüşümü (Discrete Cosinus Transformation - DCT) her bir bloktaki, parlaklık ve renk geçişlerine denk gelen parlaklık ve renk değerlerini dönüştürür. Bunun sonucunda insan gözünün çok az ayırt edebildiği yüksek frekanslardaki ince ayrıntılar bastırılır.

Bu noktada veri boyutlarını düşürmek için quantization, yani "nicemleme" kullanılır. Bir nicemleme matrisi yardımıyla frekans değerleri tam sayılara dönüştürülür ve bunun sonucunda ilk olarak yüksek frekanslar sıfırlanır ki, daha iyi sıkıştırılabilsin. Ek olarak kullanılan ve değerlerinin nicemleme matrisi ile çarpıldığı nicemleyici (quantizer) ne kadar büyük olursa film de o kadar sıkıştırılacaktır. Ancak bunun sonucunda görüntü kalitesi de bir o kadar kötü olacaktır. Yani en iyi sonucun elde edilebilmesi için quantizer kesinlikle doğru olarak seçilmelidir.

2 Resim değişikliklerinin kaydedilmesi

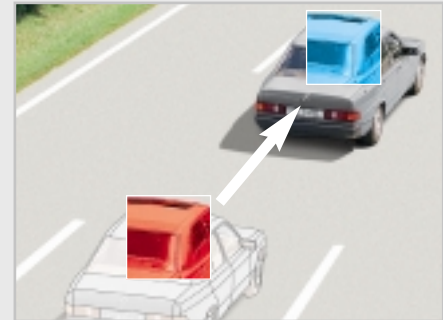
Group of Pictures & Motion Estimation (MPEG2/4, VC-1, H.264): Kodlayıcı çerçeveleri toplamda 12 ile 15 çerçeveden oluşan bir Group of Pictures (GOP) içerisinde birleştirir. Sadece ilk, yani Intra Frame (I-Frame), JPEG'de olduğu gibi tüm resim bilgilerini içerir. Geri kalanlar ise bir önceki ve kendisini takip eden çerçevelerdeki değişiklikleri gösteren ve bu sayede çok daha az alan kaplayan Predicted ve Bidirectional (P ve B Frames) çerçevelerdir. Encoder, değişiklikleri Motion Estimation (Hareket Tahmini) ile tespit eder. Bunun için bir çerçeveyi 16x16 piksel büyüklüğündeki makro bloklara böler ve hareket vektörleri yardımıyla bir makro bloğunun konumunun bir çerçeveden diğerine nasıl değiştiğini (Sağ alttaki resim) tespit etmeye çalışır. Bunun için bir P Frame devamlı olarak bir önceki I Frame'i örtenken bir B Frame de bir önceki P veya I Frame ve takip eden P Frame'den türetilir.



Group Of Pictures (GOP): Tüm görüntü bilgileri sadece I Frame'de bulunur ve diğerleri buna göre hesaplanır.

Video Object Planes (MPEG4, VC-1, H.264): MPEG4, tüm nesneleri hareket vektörleri ile takip edebilir (Shape Coding). Böylece birçok makro bloktan oluşan karmaşık nesnelerin değişen arka plan önündeki hareketleri çok az bilgi ile tasvir edilebilir. Bunun için MPEG4, GOP modeline benzer şekilde I, P ve B-Frame'leri dahil eder. VOPs (Video Object Planes), MPEG2'deki GOP'lar gibi sabit bir uzunluğa sahip değil ve her bir sahnenin ihtiyaçlarına göre uyarlanabilir. Bu sayede, bir filmde ilk 250 çerçeveden sonra bir I Frame gelebilir ve bir sonraki VOP başlayabilir.

Quarter Pixel (MPEG4, VC-1, H.264): Birçok film sahnesindeki nesneler çerçeveden çerçeveye çok az hareket eder. Söz konusu minimum değişiklikleri mümkün olan en iyi şekilde gösterebilmek için MPEG kodlayıcı bir "Sub Pixel Interpolation" kullanır. Bu sayede tam sayı değerlerini (yani tam pikselleri) temel al-



Motion Estimation: Resimler arasındaki değişimler hareket vektörleri ile görüntülenir.

layıcı yetenekleri bakımından göze çarpan çok fazla bir şey yok. DivX, eksiksiz paketi ile sunacağı, uzun zamandır video DVD'lerden aşına olduğumuz menüler, alt yazı seçenekleri, bölümler ve birden fazla ses izi özellikleri ile H.264'e kıyasla çok daha fazlasını sunacak. Yeni DIVX biçimi, Firmware güncellemeleri ile kısmen de olsa şu anda DivX 5 desteğine sahip olan DVD oynatıcılarda da izlenebilecek. Ancak DivX düzenleme için hala uygun tüketici yazılımları mevcut değil.

Kodlayıcının kendisinde ise devrim yaratacak yeni teknolojiler kullanılmamış. DivX Networks, yenilikler yerine var olanı iyileştirmeyi, örneğin nicemlemeyi (bakınız Video Codec ile filmlerin sıkıştırılması) tercih etmiş. Kodlayıcı artık birbirini takip eden çok sayıda uyumlandırılabilir B çerçevesini kullanabiliyor ve bu

sayede DivX, XviD'e daha da yaklaşıyor. Buradaki tek yenilik ise düşük bit oranı değerlerinde de bloklanma oluşumunu engelleyen yeni bir Deblocking algoritması. Bu teknoloji, bir Deblocking filtresinin standart donanımlar arasında yer aldığı H.264 kodlayıcıları hedef alıyor. Aynı durum makro bloğu başına dört hareket vektörüne kadar destek sağlayan "4MV" seçeneği için de geçerli.

Benzer şekilde H.264 Codec'ine yaklaşmak için hazırlanan iki yeni çalışma modu ile (Extreme ve Insane Quality) de hızı ve bilgisayar performansını düşürmeden görüntü kalitesinin iyileştirilmesi hedefleniyor. Ancak "Insane Quality", rakiplerine kıyasla nispeten çok az kullanılıyor. Nitekim ölçüm değerleri de (PSNR, SSIM, VQM) şaşırtıcı sonuçlar ortaya koymadı ve codec tüm test kategorilerin-

de son sırada yer aldı. Fusion, çok fazla artifact'e neden olduğu için görsel etkisi de ölçüm sonuçlarını destekler nitelikte. Hero filminin 900 KBit/s gibi yüksek Bit oranı değerine sahip bir sürümünde bile görünen artifact'lerin sayısı, 550 KBit/s değerinde daha da artıyor. Aslında bu durum özellikle çok fazla hareket içeren sahneler ile sınırlı. XviD'de de bu sahnelerde bloklar ortaya çıkmasına rağmen DivX'e kıyasla görüntü çok daha netti. DivX'de, Deblocking algoritmasının H.264 kodlayıcıya kıyasla başarılı bir şekilde uygulanmadığını rahatlıkla söyleyebiliriz. Düşük bit oranı değerlerinde ortaya çıkan başka bir sorun ise, çok az hareket bulunan sahnelerdeki kontrast sınırlarında, örneğin ekrana gelen metinlerde kenarların silik bir şekilde görünmesi. ■

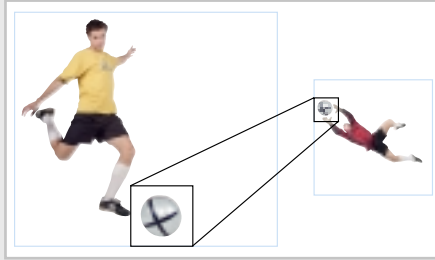
MM / Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

mayan hareket vektörleri de rahatlıkla betimlenebilir. MPEG2'de bütünlük, yarım piksel ile hesaplanabilirken DivX veya XviD gibi bir MPEG4 Codec'de seçime bağlı olarak dörtte bir piksel ile de hesaplanabilir. Quarter Pixel Prediction, H.264'e standart olarak entegre edilmiş.

Global Motion Compensation (MPEG4): DivX ve XviD'in özel bir yeteneği ise Global Motion Compensation (GMC). Bu sayede Shape Coding (aşağıdaki resme bakın) ile tanımlanmış olan nesneler, farklı seçimler yani "Warp Points" elde edebilir. Kodlayıcı, sadece iki Warp Point ile objelerin dönmesini ve büyüklük değişikliklerini tanıyabilir, üç Warp Point ile de perspektif çarpıklıklarını kayıt edebilir. Bu, GMC için yakınlaştırmalarda ve kamera sallantılarında etkili bir sıkıştırma tekniği mümkün kılıyor.

3 Artifact ve blokların engellenmesi

Esnek blok büyüklükleri (VC-1, H.264): MPEG2 ve MPEG4 sadece sabit blok büyüklüklerine izin verirken H.264 kodlayıcı farklı blok büyüklükle-



Global Motion Compensation: Bu, nesneleri boyutlarından bağımsız olarak birden fazla çerçeve üzerinde tanımlar.

ri ile çalışabilir ve kendisini filme uyarlayabilir. I Frame'ler için 4x4'lük blok büyüklüğü standart değerdir. Bu, resimdeki yerel değişikliklerin sağlıklı bir şekilde takip edilebilmesini mümkün kılar. Böylece H.264 örneğin ekrana gelen metinlerin kenarlarında bozulma oluşumunu engeller. Kodlayıcı, çok az ayrıntının bulunduğu geniş alanlarda ise 16x16 boyutlarında bloklar kullanır. P ve B Frame'lerde ise kodlayıcı, esnek bir şekilde seçim yapabileceği (aşağıdaki resme bakın) 16x16'dan 4x4'e kadar olan farklı blok büyüklüklerini kullanabilir. Uygun şekilde çok sayıda hareket vektörü (makro blok başına maksimum 16 tane) de kullanılabilir ve böylece resimler arasındaki değişiklikleri mümkün olan en iyi şekilde tanımlayabilir.

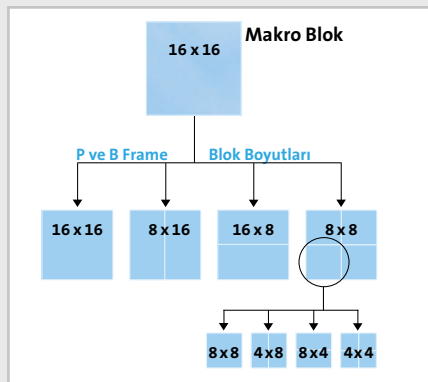
Multi Frame başlığı (H.264): Bir H.264 kodlayıcı, kendisinden önce veya sonra bulunan istediği kadar çok çerçeveyi kullanarak hareket vektörleri oluşturabilir. Ayrıca B Frame'leri de kullanarak vektörleri tespit edebilir. Bu yöntem, söz konusu amaç için kullanılan referans

çerçevelerinin çokluğuna bağlı olarak yaklaşık yüzde 12 yer tasarrufu yapsa da işlem zamanını uzatır.

Deblocking-Filter (VC-1, H.264): Blok tabanlı kodlama yöntemlerinin hepsinde düşük bit oranı değerlerinde görüntülerde artifact'ler meydana gelir. H.264; bu bozulmaları, renk ve parlaklık geçişleri ile şık bir şekilde maskeleyen ve böylece görünen resim netliğini ciddi anlamda düşürmeyen Deblocking Filter ile engelliyor. Deblocking Filter ayrıca sıkıştırma oranını da artırıyor. Bit oranı değeri, niteliksel olarak karşılaştırılabilir ancak filtrelenmemiş bir sahneye kıyasla yüzde 10 oranında azalıyor. Ancak Deblocking Filter, H.264 kodlayıcının en büyük kaynak tüketicisi. Filtreyi kapatan kullanıcıların kodlama süresi yüzde 40 oranında kısalıyor.

4 Komple dosyanın sıkıştırılması

Entropi kodlama (H.264): Video akımı için hesaplanan tüm değerler son adımda, aynen dosyaların paketlenmesinde olduğu gibi Bit katmanında kayıpsız bir şekilde sıkıştırılır. MPEG2 ve MPEG4 Encoder, ZIP biçiminde olduğu gibi Huffman metodunu kullanırlarken H.264 iki yeni modern yöntemden faydalanan: CAVLC (Context Adaptive Variable Length Coding) ve CABAC (Context Adaptive Binary Arithmetic Coding). CABAC, daha masraflı, ancak bu sayede yüzde 10 ile 15 kadar daha etkilidir. CAVLC'de olduğu gibi kod tablolarını kullanmak yerine CABAC, tabloları kendisi oluşturur ve bu sayede veri akımını en iyi şekilde sıkıştırabilmektedir.



Farklı blok büyüklükleri: Blokların büyüklükleri ne kadar esnek olursa kodlayıcı o kadar sağlıklı çalışabilir.



1

2



ÖZETLE

■ Bir numara H.264! Yeni biçim, kodlayıcıların tahtını daha ilk hamlede ele geçirdi ve bu konumunu önümüzdeki yıllarda da bırakacak gibi görünmüyor. Alışlagelmiş biçimler DivX, XviD ve WMV ise hala eskimeditler, ancak pazardaki konumlarını tamamen kaybetmemek için yeniliklerine devam etmeleri şart. Geçen sene kullanıma sunulan H.264 beta sürümü hem görüntü kalitesi konusunda şaşırtıcı sonuçlar vermediği hem de kaplumbağa hızında çalıştığı için bu kadar başarılı olacağını hiçbirimiz hesaplayamamıştık. Kodlayıcı, son zamanlarda Nero Recode sayesinde ciddi değişiklikler geçirdi. Recode hala yeteri kadar hızlı değil, fakat düşük bit oranı değerlerinde bile ulaşabildiği görüntü kalitesi gerçekten şaşırtıcı. Bunlara bir de HE-AAC ve MP4 Container'i eklersek Nero'nun geleceğe mükemmel bir şekilde hazırlandığını söyleyebiliriz. Sadece MP4 özellikleri bile şu ana kadar ki beklentileri karşılıyor. Ancak, açık kaynak topluluğu ateşe kömür atmaya devam ettiği ve x264 ile kendi Codec'ini geliştirdiği için daha iyi bir kodlayıcı mümkün. Ve bu kodlayıcı daha şimdiden Recode, DivX ve WMV'den daha hızlı. Her ne kadar henüz Recode'un görüntü kalitesine ulaşamasa da, o günler çok uzakta olmasa gerek. Yani rakibinin karşısında boş durmuyor. Peki testteki diğer kodlayıcıların durumu nedir? DivX, görüntü kalitesi konusunda rakiplerine ulaşamayınca tamamen farklı bir konu üzerine yoğunlaştı. Codec, DIVX Container ile şu ana kadar sadece video DVD'lerde kullanılan özellikleri desteklemeye başlayacak. Geriye sadece H.264'un de bu modayı takip etmesini dilemek kalıyor.

Ürün	Nero Recode 2.2.6.9	x264 Rev.126
Standart	H.264 (MPEG4 Part 10)	H.264 (MPEG4 Part 10)
Dağıtıcı (Üretici)	Nero	Laurant Aimar ve diğerleri
İnternet adresi	www.nero.com	www.videolan.org/x264.html
Fiyat (yaklaşık)	Nero ile beraber (60 Euro)	ücretsiz
Toplam Puan	90	84
Kalite ve hız (%70)	90	91
Encoder fonksiyonelliği (%20)	93	93
Ek özellikler (%5)	80	0
Ergonomi (%5)	75	25
Sonuç	En iyi genel konsept, en iyi görüntü kalitesi, ayrıca Recode sorunsuz çalışıyor	Kodlayıcı henüz geliştirilme aşamasında, maalesef çalışmasında sorunlar var
Kalite ve hız		
Overall PSNR (ne kadar yüksek, o kadar iyi)	45,8227	45,8859
SSIM (0 - 100 arasında, yüksek olan iyi)	86,47	85,83
VQM (0 - 1 arasında, düşük olan iyi)	0,473292	0,469386
Görüntü kalitesi	Çok iyi, Recode düşük bit oranı değerlerinde bile artifact oluşturmuyor, bir çok ayrıntı korunuyor, net görüntü.	Çok iyi, sadece 450 KBit/s'nin altındaki bit oranı değerlerinde bloklar var, ayrıntılar daha iyi olabilir ve Recode'un ardından ikinci.
Hero (94 dk)/Dune (130 dk) süresi	462 dk/518 dk	237 dk/307 dk
Kodlayıcı işlevselliği		
Bitrate (Quantize/VBR/2-/Multi Pass)	●/●/●/-	●/●/●/●
Blok büyüklükleri (I Frames/P, B Frames)	16x16, 4x4 / 16x16 bis 4x4'e kadar	16x16, 4x4/ 16x16'dan 4x4'e kadar
Sub Pixel Prediction/GMC	Çeyrek piksele kadar / -	Çeyrek piksele kadar / -
Entropi kodlama yöntemi	CAVLC, CABAC	CAVLC, CABAC
Multi Frame Predict/Deblocking Filter	●/●	●/●
Kodlayıcı konfigürasyonu	maksimum I Frame aralığı, vektör menzili, Deblocking Filter şiddeti ayarlanabilir, Psychovisual optimizasyon	maksimum I Frame aralığı, maksimum ve minimum nicemleme, Deblocking Filter şiddeti ayarlanabilir
Bit oranı	B Frame sayısı, maksimum referans çerçevesi ayarlanabilir	B Frame sayısı, Rate Control, maksimum referans çerçevesi ayarlanabilir
Ek özellikler		
Seçilebilir Aspect Ratio/Cropping	-/●	-/-
Resizing (Görüntü boyutunun değiştirilmesi)	Bilinear, Bicubic, Lanczos	-
Filtre	Interlace, Deinterlace	-
Dosya biçimi (Container)	MP4	MP4, AVI
Entegre ses kodlama	AAC, HE-AAC	-
Ergonomi		
Bit oranı hesaplayıcısı	-	-
Entegre profiller	●	-
Kullanılabilirlik	Kolay kullanım, profil ayarları gizlenmiş, en iyi temel ayarlar	Kullanım için temel bilgi gerekiyor, temel ayarlar oldukça iyi

● = evet - = hayır

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan=5 Kutu, 75-89 Puan=4 Kutu, 60-74 Puan=3 Kutu, 45-59 Puan=2 Kutu, 0-44 Puan=1 Kutu * Her bir özellik hakkında ayrıntı bilgisi "Video Codec ile filmlerin sıkıştırılması" kutusunda bulabilirsiniz.

3

4

5



XviD 1.1 Beta	Windows Media 9 (WMV)	DivX Pro Fusion
MPEG4	VC-1	MPEG4
Xvid.org	Microsoft	DivX Networks
www.xvid.org	www.microsoft.com/turkiye	www.divx.com
ücretsiz	ücretsiz	Adware/30 Euro
83	75	74
Yüksek bit oranı değerlerinde çok iyi, hızı ile HD TV için uygun	Codec, görüntü kalitesi konusunda geri kalıyor ve yeni bir sürüm bekleniyor	DivX 6'da genel konseptte önem verilmiş, kodlayıcı yeni bir şey sunmuyor
45,0468	43,9991	43,7694
83,50	82,62	82,15
0,516788	0,555111	0,57948
İyi, yeterli bit oranı değerlerinde artifact oluşturmuyor ve net görüntü veriyor, 500 Kbit/s altındaki düşük bit oranı değerlerinde bloklara neden oluyor.	Orta, birçok görüntü ayrıntısı kaybolduğu için sadece düşük bit oranı değerlerinde artifact oluşturmuyor.	Orta üstü, DivX; görüntü netliğini korurken aksiyon sahnelerinde artifact'e neden olmuyor.
172 dk / 180 dk	423 dk / 441 dk	396 dk / 497 dk
•/•/•/-	•/•/•/-	•/•/•/•
8x8 / 16x16, 8x8	8x8/16x16'dan 4x4'e kadar	8x8 / 16x16, 8x8
Çeyrek piksele kadar/_ (3 Warp Points)	Çeyrek piksele kadar/_	Çeyrek piksele kadar/_ (2 Warp Points)
Huffman	Huffman, Bitplane	Huffman
-/-	-/•	-/-
maksimum I Frame aralığı, maks. ve min. nicemleme, Nicemleme matrisi, Psychovisual optimizasyon	maksimum I Frame aralığı ayarlanabilir, sunucu üzerinden oynatma için Streaming ayarları, Batch modu	maksimum I Frame aralığı, maksimum ve minimum nicemleme, nicemleme tipi, Psychovisual optimizasyon
B Frame sayısı, 1 Pass ve 2 Pass arasında Bitrate uyarlama, Bitrate Modulation	maks. Bitrate tanımlanabilir, MultiBitrate (MBR: Filmin birçok Bitrate oranında dönüştürülmesi)	B Frame sayısı, Bitrate Modulation, maksimum Bitrate ayarlanabilir, Rate Control
•/-	•/•	•/•
-	Bilinear, Bicubic	Bilinear, Bicubic
Interlace, Deinterlace, Greyscale	Interlace, Deinterlace, IVTC	Interlace, Deinterlace
AVI, MP4	WMV, AVI	AVI, DIVX
-	WMA9	-
•	-	•
•	•	•
Profiller ile nispeten kolay kullanım, neredeyse optimal temel ayarlar	Basit sihirbazlar eklenmiş, optimizasyon ayarlarına ulaşmak kolay değil	Kolay kullanım, temel ayarlar uygun, yapılandırılması kolay değil

NASIL TEST ETTİK?

■ Buradaki Codec'leri 3,6 GHz Pentium 4 işlemcili ve 512 MB DDR belleğe sahip bir bilgisayar üzerinde test ettik. İşletim sistemi olarak da Windows XP'yi kullandık.

Kalite ve hız

Görüntü kalitesi konusunda, sıkıştırılmış filmlerin kişisel olarak değerlendirilmesini ön planda tuttuk. Bunun haricinde görüntü kalitesini matematiksel olarak tespit edebilmek için de üç farklı ölçümden faydalandık. Bunun için film materyali olarak Cypher'in 650 KBit/s ile sıkıştırılmış olan fragmanını kullandık. PSNR (Peak Signal to Noise Ratio) yöntemi, orijinal ve sıkıştırılmış filmi çerçeve çerçeve karşılaştırıyor. İnsana özgü izleme alışkanlıkları bu formülde bulunmuyor, ancak bunlar için de SSIM (Structural Similarity) ve VQM (Visual Quality Metric) yöntemlerini kullandık. PSNR'ın yorumlanmasında elde edilen değer ne kadar büyük olursa, yeniden işlenen filmin orijinaline o kadar yakın olduğu sonucu ortaya çıkar. SSIM ise sıfır ile yüz arasında değerler verir ve elde edilen değer yüze ne kadar yakınsa sonuç da o kadar iyidir. Sonucun sıfır ile bir arasında verildiği VQM'de ise en uygun durum değeri mümkün olduğunca düşük olmasıdır. Bizim testimizde hız kriteri, görüntü kalitesinin hemen ardından ikinci sırada yer alıyor. Buradaki zaman ölçümlerinin mümkün olan en iyi kalite ayarlarını kullanarak gerçekleştirdik. Yani kodlayıcı daha düşük ayarlarla daha hızlı da çalışabilir.

Kodlayıcı işlevselliği

Codec hangi teknolojileri (örneğin Multi Pass ve Deblocking filtreleri) içeriyor ve kullanıcılar, bunları nasıl yapılandırabiliyorlar?

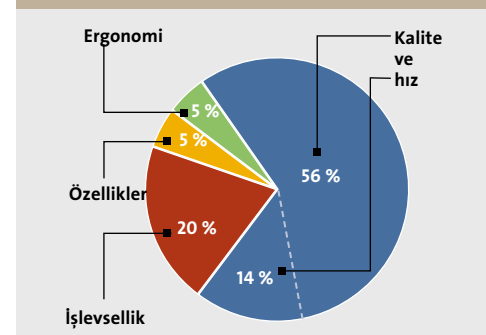
Ek özellikler

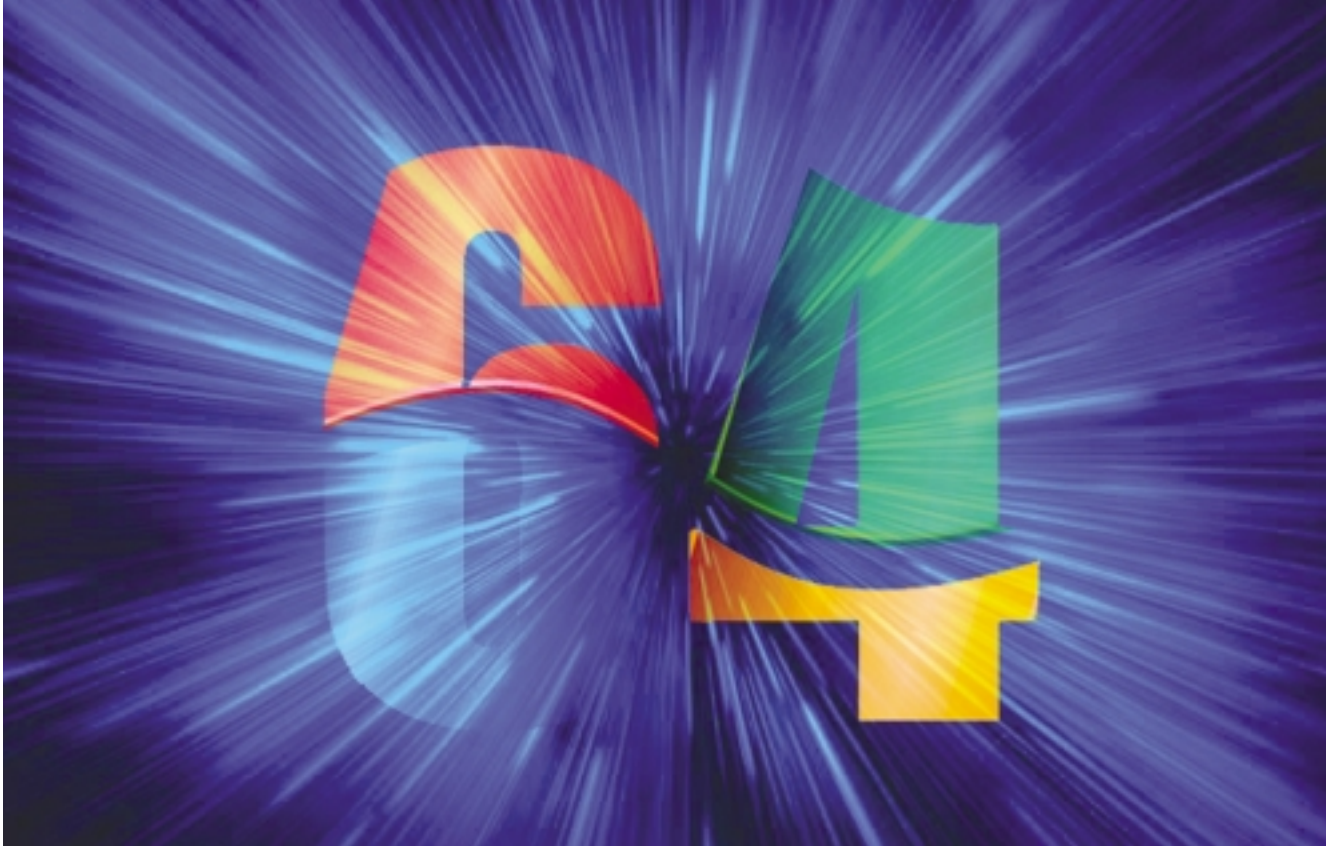
Cropping (kesme), Resizing ve Deinterlace filtresi gibi hazırlık aşamaları da film dönüştürme işlemine dahil edilebilir. Ayrıca ses izinin de işlenebilmesi için ayrı bir kodlayıcı şart.

Ergonomi

Entegre profiller ve iyi yapılandırılmış temel ayarların codec terminolojisi ile aşına olmayan kullanıcıların çalışmasını kolaylaştırması gerekiyor.

TEST KRİTERLERİ





64 bit sistemler

64 bit artık hayatımızda

1995'te Windows 95'in çıkışıyla yaşadığımız 32 bit performans devriminin bir benzerini daha yaşamak üzereyiz. Bu yazımızda 64 bit teknolojilerin getirilerini ve Windows XP ile Windows 2003'ün 64 bitlik sürümlerinin neleri değiştirebileceğini inceleyeceğiz.

Yakın geçmişle bakıldığında, bilişim teknolojilerinin son 10 yılda hem hız hem de güvenilirlik bakımından şaşırtıcı bir yol kat ettiğini görmekteyiz. Hatırlarsanız, 1995 yılında Windows 95'in çıkışıyla birlikte bir performans devrimine şahit olmuştuk. 32 bit işletim sisteminin bize kazandırdıkları o zamanın en çok tartışılan konularından biriydi. Bu gün ise, 64 bit teknolojisi ile yine bir başka eşikteyiz.

Gelişmelere, sunucu ürünleri açısından yaklaşalım. Windows'un tarihine NT'den itibaren baktığımızda, NT daha çok ortak çalışma içinde olan küçük takımlar için düşünülürken, 64 bit Windows 2003'ün mevcut donanımsal yapıyı zorlayan ve sizi de peşinden götüren gelişmeleri heyecan verici durumda. Microsoft, 2001 yılının ortalarına doğru Windows Server 2003 serisinden Advanced

Server'ı sınırlı sürüm olarak sunmaya başladı: Windows Advanced Server Limited Edition (WASLE). WASLE ilk nesil Itanium işlemci platformunun avantajlarını kullanmak için geliştirilmiş 64 bit bir üründü. Daha sonra ise Itanium 2'leri hedefleyen bir güncelleme yayınlandı. Bugün ise Windows Server 2003 x64 piyasada.

Seattle'de yapılan Windows Donanım Mühendisliği Konferansı'nda (Windows Hardware Engineering Conference - WinHEC) Bill Gates, Windows XP Professional x64 sürümünü ve üç farklı Windows Server 2003 x64 sürümünü duyurarak 64 bit sistemlere geçişi resmen başlattı. Bu seminere paralel olarak, geçtiğimiz günlerde Microsoft Zirvesi'nde, Windows 2003 x64 bit teknolojilerinin duyurusu yapıldı. Bu toplantıdan bir notu sizlerle paylaşarak 64 bit sistemleri incelemeye başlayalım. Bu not Windows Server 2003

lisanslarını 31 Mart 2003 – 30 Haziran 2005 arasında almış firmalar içindi. Bu firmalar eğer isterlerse ücretsiz olarak Windows 2003 64 Bit'e geçme haklarına sahipler ve bu haktan yararlanabilmeleri için 31 Temmuz 2005'e kadar başvuru yapmaları gerekiyor. Bu konu ile alakalı daha fazla bilgiyi <http://www.microsoft.com/windowsserver2003/64bit/x64upgrade.mspx> adresinde bulabilirsiniz. Ayrıca 64 bit teknolojisini incelemeye başlamadan önce son bir hatırlatma da yine ürünün satılma şekli ile alakalı. Ürünün kutu satışı yok, ancak aldığınız makine ile birlikte edinebiliyorsunuz.

64 bit Windows işletim sistemi hayatımıza neler getiriyor?

Öncelikle bir programın ya da işletim sisteminin 64 bit olmasının getirdiği farkı özetleyerek başlamakta fayda var. 32 bit →

64 BIT, 32 BIT'E KARŞI

Adres alanı	Windows 32 bit	Windows 64 bit
Sanal bellek	4 GB	16 TB
Disk belleği dosyası	64 GB	512 TB
Disk belleği havuzu (Paged Pool)	470 MB	128 GB
Diske alınmayan havuz (Non paged pool)	256 MB	128 MB
Sistem ön belleği (System Cache)	1 GB	1 TB
System Page Table Entry (PTE)	1.2 GB	128 GB

Windows ve 64 bit Windows arasındaki en büyük fark bellek desteğinden ileri gelmekte. 32 bit işletim sistemleri, işlem başına tahsis edilmiş en fazla 2 GB'lık bir bellek alanına sahip olup, en çok 4 GB sistem belleğini destekleyebilirler. x64 tabanlı işletim sistemleri, işletim sistemine bağlı olarak, 32 ila 512 GB'lık Bellek alanını desteklemektedir. Desteklenen sanal bellek donanımınıza bağlı olarak kapasiteleri ve bellek alanları genişledikçe, 16 terabayt (TB) büyüklüğe kadar çıkabilir.

32 bit işlem gücünün sınırlarını zorlayan kullanıcılar için bu, büyük dosyaların daha hızlı açılabilmesi ve karmaşık hesaplamaların daha kısa sürede gerçekleştirilebileceği, kısaca daha fazla verimlilik ve etkinliğe sahip olunacağı anlamına gelmektedir.

Diğer bir farkı tabii ki 64 bitlik işlemci oluşturuyor. Önce Itanium işlemci ailesinden (IPF) Intel Itanium II 64 bit işlemcisine bir göz atalım:

1. Bu işlemciler EPIC (Explicit Parallel Instruction Code) teknolojisini kullanarak, bildiğimiz 32 bit işlemcilerle karşılaştırıldığında çarpıcı bir gelişme gösteriyorlar. EPIC'in ne olduğunu ise şöyle özetlemek mümkün: Bu yeni işlemci mimarisi, işlemcinin 9 adede kadar komutu aynı anda, paralel olarak çalıştırmasına olanak tanıyor.

2. Itanium işlemcilerin çok daha yüksek seviyede ölçeklenebilme sağlaması için



geliştirilmiş.

3. 512 işlemciye kadar destekleyen sistemler oluşturmak mümkün.

IPF'e alternatif olan işlemciler ise x86 işlemciler. Aslında bu grupta iki ana işlemci olduğunu söyleyebiliriz: Birisi AMD 64 bit işlemciler (Athlon ve Opteron) diğeri ise Intel Xeon EM64T. x86 işlemciler ile çalışmanın belirgin bir avantajı, işlemcilerin hem 64 bit hem 32 bit uygulamaları doğrudan destekleyebilmesi. Özellikle hem 64 bit hem 32 bit uygulamaları aynı makine üzerinde çalıştırmak zorunda kalacak kişiler için 32 bit uygulamayı 64 bit bir sistem üzerinde performans sorunu yaşamadan çalıştırabilmek çok ciddi bir avantaj sağlıyor. Aynı özellik

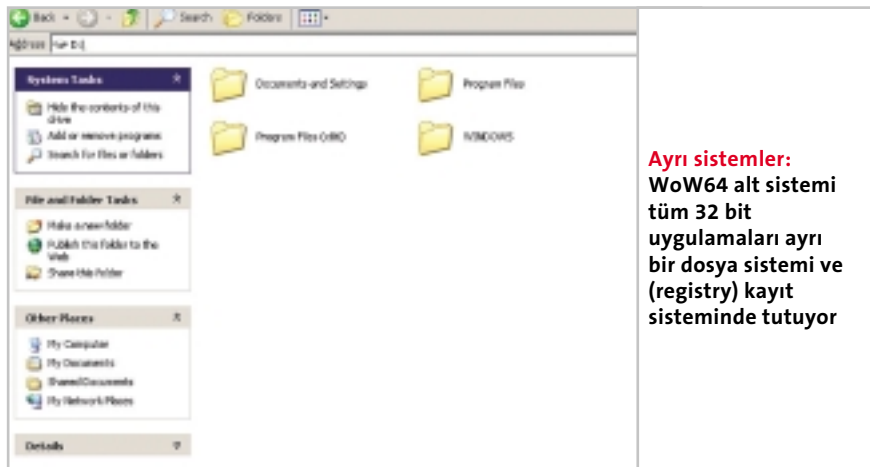
maalesef IPF'ler için geçerli değil.

64 bit bilgi işlemeye kimler ihtiyaç duyuyor?

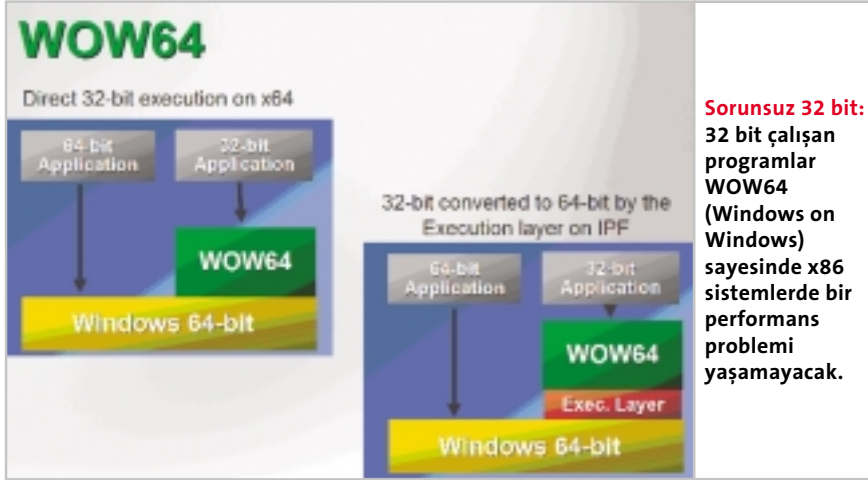
Çok miktarda veri ile çalışan kullanıcılar veya büyük oranda bilgiyi kısa sürede işlemesi gereken kuruluşlar için 64 bit, performans ve verimlilik açısından kayda değer bir sıçrama tahtası anlamına geliyor. Ancak bu gözle bakıldığında, çoğu kullanıcı için 32 bitlik bir Windows yeterli olacaktır. Peki ne tip ihtiyaçlar 64 bit çalışmayı zaruri kılar? Günümüzde daha çok bilimsel çalışmalarda, yüksek performans ihtiyacı duyulan mühendislik ve tasarım programlarını çalıştırmak için, 3B animasyon yapımı gibi alanlarda; yüksek hacimli e-ticaret siteleri, geniş veritabanı uygulamaları, otomotiv ve havacılık mühendisliği gibi kompleks mekanik tasarım ve analizleri yapan firmalarda Windows XP'nin 64 bit sürümünün ihtiyaçları karşılayacağını söyleyebiliriz. Windows Server 2003 x64 sürümü ise, bellek ağırlıklı veya büyük ölçekli veritabanlarına veya uygulamalara sahip kuruluşlar için ideal. Örneğin:

- Hızlı veritabanı işlemlerine bel bağlamış firmalar.
- Global firmalar, devlet ve eğitim enstitüleri.
- Karmaşık modellere ihtiyaç duyan teknik ve finansal sektörler.
- Daha fazla kullanıcıya hizmet verme ihtiyacı duyan e-ticaret siteleri.
- Uygun maliyetli bir yükseltme gerçekleştirmek isteyen, mevcut bilgi işlem sistemleri miadını doldurmuş firmalar.

Şimdi, hem buraya kadar başlık halinde verdiğimiz özellikleri hem de ek olarak uygulamalarını 64 bite geçirmek isteyenler için seçenekler neler, biraz daha derinlemesine inceleyelim.



► **Daha büyük bellek desteği:** Windows XP Professional x64 ve Windows Server 2003 x64 sürümleri en çok 16 TB (terabayt) büyüklüğünde sanal bellek destekleme potansiyeline sahip. Ayrıca işletim sistemine bağlı olarak şu anda en çok 32 ila 512 GB belleği desteklemektedir, bu sayede uygulamalar büyük veri kümelerini işlerken daha hızlı çalıştırılabilmektedir. Uygulamalar kayda değer ölçüde daha fazla veriyi sanal belleğe tamponlayabiliyor, bu ise 64 bitlik işlemcinin verilere →



hızlı erişim sağlamasına izin veriyor.

► **Esneklik:** Windows XP Professional x64 ve Windows Server 2003 x64 sürümleri, kullanıcıların hiçbir performans kaybına uğramadan bir yandan mevcut 32 bit uygulamalarını Windows 64 (WOW64) x86 önyüklem katmanında Windows'tan faydalanarak çalıştırmasına, diğer yandan 64 bitlik uygulamaların çok daha performanslı bir şekilde işleyebilmesine olanak tanıyor. Bu arada, aynı güzel haber 16 bit alt sistem için geçerli değil. Alt sistem 16 bit uygulamaları desteklemiyor. Tabii unutmamak gerekir ki, 32 bitlik bir uygulama, benzetim metodu ile çalıştığından en iyi performans, 32 bit donanım üzerinde alınacaktır. Yine de Microsoft, bizce 64 bit yapıda olmasalar bile, uygulamalarınızın çalışabilmesini sağlayacak bu alt sistem ile çok yerinde bir karar vermiş. Bu sayede teknik bir iş yapmak için ayrı bir makine edinmenize, günlük uygulamaları çalıştırmak için 32 bitlik bir başka makine kullanmanıza gerek kalmayacak; tek bir sistem ile her türlü ihtiyaç duyduğunuz yazılımı kullanabileceksiniz. Peki bu sistem nasıl çalışıyor?

WoW64 alt sistemi tüm 32 bit uygulamaları ayrı bir dosya sistemi ve (registry) kayıt sisteminde tutuyor. Bu sayede hiçbir 64 bit uygulama, 32 bit uygulamaya ya da 32 bit uygulama, 64 bit uygulamaya erişmiyor. Hiçbir 64 bit uygulama 32 bit bir DLL'i yükleyemiyor. Bu yönlendirme şu anda özellikle yazılım geliştiricilere hiçbir sorun yaratmadan çalışıyor. Yönlendirmenin detayına bakarsak;

Dosya sistemi yönlendirmesi: "%systemroot%\system32*.*)" klasörü "%systemroot%\syswow64*.*)" klasörüne adreslenmiştir.

(Registry) Kayıt sistemi yönlendirme-

si: Sadece 32 bit uygulamalar aşağıdaki kayıt klasöründe tutulmaktadır.

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\WOW6432Node

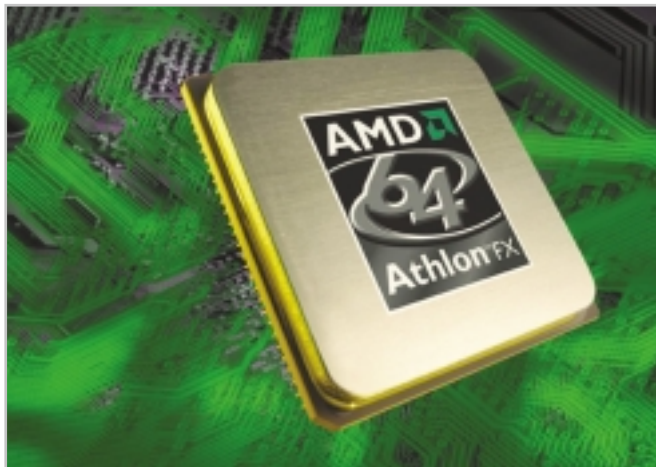
► **Çok işlemcili ve birden fazla çekirdeğe sahip bir çözüm:** Windows XP Professional x64 sürümü maksimum performans ve ölçeklenebilirlik sunmak üzere en çok iki tekli veya birden fazla çekirdeğe sahip x64 işlemcileri destekleyebilecek şekilde tasarlanmıştır. Windows Server 2003 Standard x64 sürümü en çok dört tekli veya birden fazla çekirdeğe sahip x64 işlemcileri desteklemekte, Windows Server 2003 Enterprise Sürümü ise 16 yollu işlem kapasitesini kullanarak sekiz işlemci ile devasa bir iş gücü ile firmaları desteklemeye hazır.

► **Aynı programlama modeli:** Farklı bir kolaylıkta yazılım geliştiriciler için. 32 bit sistemler için yazılım geliştirme yapan kişiler, yine aynı ortamı kullanarak 64 bit sistemler için uygulama geliştirme yapabilecekler. Çünkü Windows 64 bit uygulama arabirimi (API) Microsoft Windows

32 bit ile aynı. API'lerin aynı olması yazılım geliştiriciler için öğrenme süresini çok daha kısaltacağı ve alışık oldukları ortamda yazılım geliştirmeyi yapmaya devam edebileceklerinin en önemli göstergesi. 32 bit uygulamalarınızı 64 bite uyarlamak için daha fazla bilgiye ulaşmak isterseniz, <http://www.microsoft.com/windows/reskits/webresources> bağlantısı sizin için bir başlangıç noktası olabilir.

► **Geliştirilmiş 32 bit uygulama performansı:** Windows XP Professional x64 sürümü ve Windows Server 2003 x64 sürümleri, kullanıcıların büyük bellek alanları gerektiren birden fazla 32 bit uygulamayı performanstan ödün vermeden aynı anda çalıştırmasını sağlayan daha geniş kapsamlı bir bellek sunuyorlar.

► **Sıkı güvenlik sayesinde veriler ve gizlilik koruma altında:** Windows XP Professional x64 ve Windows Server 2003 x64 sürümleri, Windows Server 2003 SP1 ile aynı sağlamlıkta güvenlik özellikleri sunmakta. Ayrıca verilerinizin zararlı kodlara karşı güvende olmasını da sağlamaktadır. Burada bahsettiğimiz özellik, Windows XP SP2 güncelleştirmelerini yapmış kullanıcıların hatırlayabileceği bir özellik aslında. Bilgisayarınızda sizin bilginiz dışında dosya çalıştırılmasını engelleyen bu sistem Windows XP 64 bit sürümünde bazı gözle görülür değişiklikler ile mevcut. Windows XP 64 bit sistem yazılım tabanlı atakları engellemek için hafıza üzerinde yazılımın çalışmasını engelleyebiliyor, bu özellik belki de en bilinen ataklardan biri olan hafızayı doldurup makinenin kilitlenmesini sağlamak olan atak şeklini engellemek için düşünülmüş. Tabi bu arada göz önünde bulundurulması gereken bir başka nokta ise 32 bit sistemle-



Athlon 64: 64 bit teknolojisini masaüstüne ilk taşıyan ve daha sonra P4'lerde kullanılması için Intel'e lisanslayan AMD oldu.

rin koruma yöntemlerinin donanım desteği olmadan sadece yazılım ile yapıldığı. Ancak Windows 64 bit, sistem ile işlemci- den gelen donanım desteğini (AMD Athlon 64 ve AMD Opteron) birleştirerek çok daha gelişmiş bir koruma sistemi sunabiliyor.

64 bitlik sistemlerde desteklenmeyen özellikler

32 bit bir sistemden 64 bit bir sisteme geçiş her ne kadar çok düz ve kolay gibi görünse de, birtakım özelliklerin desteklenmediğinin altını çizmekte fayda var.

1. 16 bit uygulamalar 64 bit sistemler üzerinde çalışmaz.
2. Sadece 64 bit (installer) yükleyiciler 64 bit DLL'leri yükler ve kayıt edebilir ve sadece 32 bit yükleyiciler 32 bit DLL'leri yükleyip kayıt edebilir. Hiçbir 64 bit yükleyici 32 bit bir DLL kullanamaz.
3. OS/2 ve POSIX alt sistemleri desteklenmemektedir.
4. 32 bit çekirdekte çalışması gereken kodlar 64 bit sistemde çalışmaz. Bu kapsama aşağıdaki uygulamalar girer:
 - Virüs tarama ve dosya sistem filtreleri
 - (Video) Görüntü bağdaştırıcıları ve ağ bağdaştırıcılarının sürücüler
 - (Kernel-mode) Çekirdek modu yazıcı sürücüler

Genel olarak uyumsuz 32 bit uygulamaları incelediğimizde, çalışmamalarının altında iki sorun olduğu göze çarpıyor: İlki, yükleyicinin (installer) 16 bit olması, ikincisi ise 32 bit çekirdek mod sürücülerinin olması.

Sıradaki adım: 64 bitlik uygulamaların eksikliği hissediliyor

Şu an yeni Windows sürümlerinin tek ihtiyacı, 64 bit desteğiyle programlanmış uygulamalar. İlk başta ağırlıklı olarak donanım sürücülerinin 64 bitlik sürümlerinin piyasaya çıkması bekleniyor.

Bunun dışında grafik ağırlıklı programlar başta olmak üzere pek çok popüler yazılımın 64 bit sürümlerinin yakın bir gelecekte kullanıcılara sunulacağı düşünülüyor. 64 bit Windows'un en fazla ses getireceği alan ise şüphesiz oyun dünyası. Önümüzdeki birkaç yıl içerisinde 64 bit desteğinin PC oyun sektöründe çarpıcı yenilikleri beraberinde getirmesine kesin gözüyle bakılıyor.

64 bitlik Windows'ta desteklenmeyen uygulama ve özellikler:

Windows'un 32 bit sürümünde bulunup,

64 bit sürümünde desteklenmeyen bazı özellikleri şöyle sıralamamız mümkün:

- Windows Server 2003 Administration Tools Pack (Adminpak.msi)
- Windows Media Player 9
- IEEE 1394 ses
- Windows SharePoint servisleri
- OLE DB
- Active Desktop
- İME el yazısı desteği
- 16 bit uygulamalar
- 32 bit Shell eklentileri
- 32 bit Outlook Express

► 64 bit native FrontPage 2002 Server eklentileri

- Microsoft DOS
- 16 bit alt sistemler
- IPX/SPX
- AppleTalk Protocol LAN
- Services for Macintosh
- Data Link Control (DLC) LAN
- NetBEUI
- Service Advertising Protocol (SAP)
- IPX Router
- Open Shortest Path First (OSPF)
- NetBIOS gateway ■

Cihan Baykal, cihanbaykal@chip.com.tr

SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

Desteklenen işlemciler	AMD Athlon 64 AMD Opteron Intel EM64T desteğine sahip Intel Xeon Intel EM64T desteğine sahip Intel Pentium 4
Bellek	256 MB RAM
Sabit disk alanı	1,5 GB büyüklüğünde kullanılabilir sabit disk alanı
Video kartı	Super VGA (800 x 600) veya daha yüksek
çözünürlükte video kartı	
CD-ROM veya DVD sürücüsü	
Klavye ve Microsoft Mouse veya uyumlu bir işletim sistemi aygıtı	

Dikkat: Windows XP Professional x64 Sürümü, Intel Itanium tabanlı 64 bit sistemlere başarılı bir şekilde kurulamamaktadır.

Microsoft Windows Server 2003 Standard x64 Sürümü

Minimum işlemci hızı	AMD Opteron Model 140 (1,4 GHz) Intel Xeon işlemci 2.80 GHz (800 MHz FSB ve Intel EM64T) Çoklu İş Parçacığı Teknolojisine sahip Intel Pentium işlemci 3.20 GHz (800 MHz FSB ve Intel EM64T)
Önerilen minimum işlemci hızı	AMD Opteron Model 140 (1,4 GHz) Intel Xeon işlemci 3,60 GHz (800 MHz FSB ve Intel EM64T) Çoklu İş Parçacığı Teknolojisine sahip Intel Pentium işlemci 3,60 GHz (800 MHz FSB ve Intel EM64T)
Minimum bellek	512 MB
Birden fazla işlemci desteği	En çok 4
Kurulum için minimum disk alanı	4 GB

Microsoft Windows Server 2003 Enterprise x64 Sürümü

Minimum işlemci Hızı	AMD Opteron Model 140 (1,4 GHz) Intel Xeon işlemci 2,80 GHz (800 MHz FSB ve Intel EM64T) Çoklu İş Parçacığı Teknolojisine sahip işlemci 3,20 GHz (800 MHz FSB ve Intel EM64T)
Önerilen minimum işlemci hızı	AMD Opteron Model 140 (1,4 GHz) Intel Xeon işlemci 3.60 GHz (800 MHz FSB ve Intel EM64T) Çoklu İş Parçacığı Teknolojisine sahip Intel Pentium işlemci 3,60 GHz (800 MHz FSB ve Intel EM64T)
Minimum bellek	512 MB
Çoklu işlemci desteği	En çok 8
Kurulum için minimum disk alanı	4 GB



DVB araçları-1

Uydunun karanlık yüzü

Harici dijital uydu alıcısı ile ücretsiz dijital televizyon yayınlarını gönül rahatlığıyla izleyebilirsiniz. Ancak PC'nizde bir uydu kartı varsa, yanlış bir yazılım bir anda sizi uydu dünyasının karanlık tarafına geçirebilir.

Elinde harici bir dijital uydu alıcısı olanlar, dijital teknolojinin uydu teknolojisi ile birleşmesinin en büyük sonucu olan bu kaliteye çoktan alıştılar bile. Fakat bu iki teknolojinin bir araya gelmesi aslında bundan çok daha fazlasını sunuyor.

Bilgisayarınıza kurulu olan bir dijital uydu kartı ile harici uydu alıcısından farklı olarak size sunulan ücretsiz dijital televizyon yayınlarına ek olarak, şifreli yayınların izlenebilmesi, gezici canlı yayın ekiplerinin kendi kanalları ile aralarındaki veri akışlarının alınabilmesi ya da uydu üzerinden tamamen ücretsiz olarak download yapılabilmesi gibi birçok işlem de gerçekleştirilebiliyor. Üstelik çok fazla şey mümkün tanıyan bu yeni dünyada, bu işlemleri gerçekleştirebilmek için gerekli yazılımlara ve bilgiye çeşitli kaynaklardan ulaşmak hiç de zor değil. Ancak unutulmaması gereken bir nokta var: O da bu işlemlerin birçoğunun sizi yasalarla karşı karşıya getirebileceği. Bu yüzden elinizde-

ki donanımları kullanmadan önce mutlaka bu yazının devamını dikkatli bir şekilde okuyun. Bu ay sizlere dijital uydu kullanıcılarının sıklıkla kullandıkları çeşitli yöntemleri ve bunların hangilerinin yasal olup hangilerinin olmadığını anlatacağız.



Dijital TV yayınlarının izlenmesi

Bilgisayarınıza ekleyeceğimiz herhangi bir dijital uydu kartı ve bir uydu anteni yardımı ile siz de DVD kalitesinde görüntü ve sese sahip dijital televizyon yayınlarını bilgisayarınız üzerinden izleyebilirsiniz. Tabii ki standart harici bir uydu alıcı da aynı işi görecektir. Ancak bilgisayarınızın ek olarak tüm bu yayınları sabit diskinize kaydetmenize olanak tanıyacağını da unutmamanız gerekiyor. Benzer işleve sahip harici uydu alıcılar ile kıyaslandığında bir PCI dijital uydu kartı çok daha ekonomik bir çözüm olacaktır.

Fiyatları ortalama 80\$ ile 100\$ arasında değişen tüm markalar ile ücretsiz dijital yayınlarını izlemeniz mümkün olabilir. Eğer siz de yeni başlayanların tercih ettiği, kullanımı kolay, sorunsuz ve popüler bir yazılım olan ProgDVB'yi kullanacaksanız zaten uyum probleminiz olmayacaktır. Bu yazılım artık neredeyse tüm kartları desteklediği için sisteminizi en az yoracak kartı tercih etmeniz daha mantıklı olur.

ProgDVB'nin desteği artıyor. Artık Skystar tek seçenek değil

Konu ile ilgili daha önce CHIP'te yayınlanmış yazıyı okuyanlar hatırlayacaklardır. O dönemde özellikle ProgDVB gibi yazılımların sadece Technisat firmasına ait Skystar kartlarına en uygun desteği sunması nedeniyle, önerdiğimiz kart fiyat avantajı sayesinde Skystar2 olmuştu. Hızlı bir sistemde kullanılmak kaydıyla, bu kart halen en iyi seçeneklerden biri. Ancak daha minimum sistemlerde daha fazla performans arayanlar için artık yepyeni seçenekler de var. Bunlar içinde yine fiyat kriterini göz önüne aldığımızda en uygun olanlar Twinhan uyumlu kartlar olacaktır. Hangi kartların Twinhan uyumlu olduğunu (www.progdvb.com) adresinden öğrenebilirsiniz.

Eğer seçiminizi yaptıysanız artık yazının devamını okuyabilirsiniz. Adım adım kurulum bölümümüzde örnek teşkil etmesi açısından ve en optimum seçenekler olarak popüler DVB yazılımlarından biri olan ProgDVB ile Twinhan uyumlu en uygun kartlardan biri olan INCA DVB'yi kullandık. Farklı tercihler için de ufak tefek değişiklikler ile bu rehberden rahatlıkla yararlanabilirsiniz.

Donanım kurulumu ve önemli ProgDVB ayarlarının yapılması

Bu işlem çok zor olmasa da, bazı ince ayarlılara dikkat etmediğinizde sizi çıldırtı-



Intel HT problemi: Windows'un yeni HT işlemcileri 2 adet işlemci olarak görmesi ProgDVB'nin kafasını karıştırıyor.

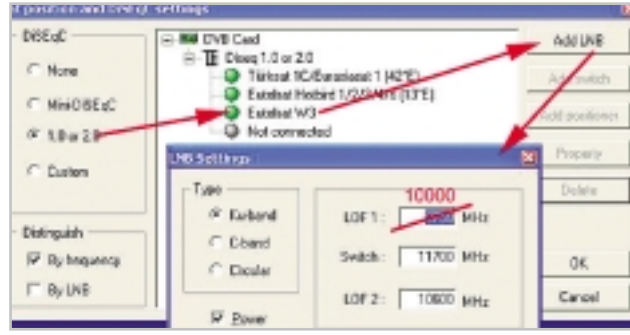
cak kadar zorlaşabilir. Örneğin kartı yerleştirmek için seçtiğiniz her PCI yuvası aynı performansı sergileyemeyebilir. Bu yüzden kararlılık problemlerini ve düşük sinyal sorunlarını giderirken PCI yuvasını değiştirmenin gerekebileceği olasılığını göz ardı etmeyin. Ayrıca bilgisayar tarafında her şeyi doğru yapmış olsanız bile, kablodaki bir temassızlık ya da yanlış konumlandırılmış çanak anten gibi sorunlar yüzünden de sinyal alamayabilirsiniz. Bu yüzden yazının devamındaki ayarları doğru bir şekilde yapmanıza rağmen başarılı olamıyorsanız, anteni ve kabloları bir daha kontrol etmenizi tavsiye ederiz. Emin olmak için bu bağlantıları mutlaka bir profesyonele yaptırın.

1. Uydu kartının tanıtılması: Sistemi bilgisayarınıza kurmaya INCA DVB kartınızı tanıtarak başlayabilirsiniz. Kart bilgisayarınıza Ses, video ve oyun kumandaları altında DTV Audio Controller ve DTV Video Controller olarak tanıtılacaktır. Yazının devamında anlatacağımız yazılım olan ProgDVB'nin çalışabilmesi için, *Denetim Masası / Sistem / Donanım / Aygıt Yöneticisi* altında bu iki aygıtın kurulmuş ve sorunsuz olarak çalışıyor olduğunu mutlaka kontrol edin. Donanım sürücülerini birlikte INCA'nın kendi yazılımı olan INCA DVB de sisteme kurulacaktır. Ancak siz yine de ProgDVB'yi tercih edin.

2. ProgDVB yazılımının kurulması: Her şey yolunda gidiyor ve kartınız çalışıyorsa artık eCHIP'den UYDU başlığı altında yer alan ProgDVB yazılımını sisteminize kurabilirsiniz. Program çalıştığında sol tarafı beyaz sağ tarafı ise siyah boş bir pencere



En popüler modüller : Sol taraftakiler tekli sistemleri, sağdakiler ise hepsini kullanmak isteyenlerin tercihi.



Sadece Eutelsat W3 farklı: Diğer 2 seçeneğimiz için ayarları değiştirmeye gerek olmasa da bu uydu için LOF1 değerini değiştirmeyi unutmamak gerekiyor.

karşınıza gelecektir. Burada ilk olarak *Settings / Device list* seçeneğini seçin. Listede TwinHan DVB-S'in solunda yeşil bir kart simgesi bulunmalıdır. Eğer yoksa kartı seçtikten sonra *Start* tuşuna başlayarak kartı başlatmanız gerekir. *OK* tuşuyla bu pencereyi kapatın.

3. DiSEqC ayarlarının yapılması: Şimdi, kullanacağımız uydu için DiSEqC ve LNB ayarlarını yapmak üzere *Settings / DiSEqC* seçeneğini seçin. Eğer iki uydu anteni kurmayı düşünüyorsanız Türk ve yabancı kanalları alabilmek için en iyi seçenekler Türksat ve Hotbird uyduları olacaktır. Bu durumda DiSEqC menüsünde önce "1.0 or 2.0" seçeneğini işaretleyin. Ardından ilk *not connected* satırına ve daha sonra da *Add LNB* tuşuna tıklayın. Açılacak olan pencerede diğer hiç bir özelliğe dokunmadan sadece *Satellite* bölümü altındaki listeden ilk çanağınızın dönük olduğu uyduyu seçip *OK* tuşuna tıklayın. Ardından bu sefer ikinci sıradaki *not connected* satırına tıklayıp aynı işlemi ikinci uydu için de tekrarlayın. Hotbird 0130, Türksat ise 0420 kodu ile listelenmektedir. Hangi uydunun ilk sırada olduğunu da donanımı bağlayan servis elemanından öğrenebilirsiniz.

4. Uydu yayınlarının aranması: Artık sistemimiz uydudaki kanalları aramaya hazır hale geldi. Bunun için menüden *Channel list / Channel search /* menüsü altından var olan tüm LNB'leriniz için kanalları aratmanız gerekecektir. Eğer 3 uydunuz varsa hepsi için bu işlemi tekrarlayın. ProgDVB, uydu üzerindeki farklı dağıtıcılar üzerinde yer alan şifreli, şifresiz tüm kanalları taramaya başlayacaktır. Biraz zaman alan işlem sona erdikten sonra da bulunan kanallar liste olarak sol bölümde size sunulur. Kanallar, dağıtıcılara göre gruplanıp listelenecektir. Uydular arasında geçiş yapabilmek için alt taraftaki sekmeleri kullanabilirsiniz.

Kullandığınız uydular üzerinde her zaman yeni kanallar açılmakta, varolanlar yer değiştirmekte ya da kapanmaktadır.

Dolayısıyla, kullanmış olduğunuz listelerin zaman içinde yenilenmesi gerekir. Bunun için www.kingofsat.net/satellites.php bağlantısından faydalanabilirsiniz. Kullandığınız uyduyu, en popüler uydu sitelerinden biri olan King of sat sitesinde yer alan listeden bulduktan sonra, hemen sol bölümde yer alan disket simgesine tıklayarak en güncel kanal listesini bilgisayarınıza indirebilirsiniz. Bu işlemi, kullandığınız tüm uydular için tekrarlayın. Sonra, inmiş olan bu .ini dosyalarını doğrudan ProgDVB klasörü altındaki Transponders klasörü içine taşıyın ve buradaki var olan dosyalar üzerine yazın. Bu işlemin ardından kanal arama işlemini tekrarlamamız gerekecektir.

5. Görüntü kalitesinin artırılması: Eğer DirectX 9 destekleyen bir grafik kartınız varsa ya da işletim sistemi olarak Windows XP kullanıyorsanız görüntü kalitesini yükseltmek de elinizde. Bunun için *Settings* menüsü altında yer alan *Audio&Video options* seçeneğini seçmeniz yeterli. Açılacak olan pencerede *Video Renderer* üzerine tıklayın ve listeden VMR (Need Windows XP) ya da VMR9 (need DirectX9) seçeneklerinden birini seçin. Artık ekran kartınızın gücünü de kullanıp daha akıcı ve kaliteli bir görüntüye ulaşabilirsiniz.

PC'nizdeki dijital TV kartının asıl farkı kayıt yapabilmesinde yatıyor

Daha önce de belirttiğimiz gibi ister harici olsun ister PCI her iki cihaz da size tüm dijital yayınları sunuyor. Ancak PCI kartların asıl avantajı izlediklerinizi anında sabit diskinize DVD kalitesinde MPEG2 olarak kaydedebilmesi ile ortaya çıkıyor. Üstelik bu işlem tek bir tuşa basmaktan ibaret. Kaydetmek istediğiniz herhangi bir yayında klavyeden [R] tuşuna bir kez basmanız kaydı başlatacak tekrar basmanız ise durduracaktır. Tüm kayıtlar ise ProgDVB klasörün içindeki Record klasöründe toplanır.



DİZİ GELECEK SAYILARDA

Symbian işletim sistemine sahip bir cep telefonunuz varsa yapabileceğiniz sınır tanımıyor. Yeni yazı dizimiz Symbian'ın kullanım alanlarını ayrıntılı olarak tanıtmayı hedefliyor.

BÖLÜM 1: E-POSTA VE HABER GRUPLARI CEBİNİZDE

BÖLÜM 2: CEP TELEFONU MU WEB KAMERASI MI?

BÖLÜM 3: CEPTE OYUN KEYFİ

BÖLÜM 4: CEPTE SİNEMA KEYFİ

BÖLÜM 5: OFİS UYGULAMALARI DA CEBİNİZDE

BÖLÜM 6: DİJİTAL SEKRETERİNİZ GÖREV BAŞINDA

BÖLÜM 7: PC'Yİ CEPTE YÖNETMEK

Symbian'ın tüm marifetleri III:

Emülatör keyfi şimdi de cep telefonlarında

River Raid, Outrun, Super MarioBros ve çok daha fazlası... Bir zamanlar hepimize uykusuz geceler yaşatan tüm bu klasikleri artık cep telefonumuzun renkli ekranında bile oynayabiliyoruz. Nasıl mı? Tabii ki son zamanların en gözde taşınabilir işletim sistemi olan Symbian sayesinde.

Kasetlerle boşa geçirdiğimiz eski Commodore 64 günleri ya da elimizden düşüremediğimiz GameBoy ile geçen uzun saatler... Teknoloji ne kadar gelişirse gelişsin ya da oyunlar ne kadar gerçeğe yaklaşırsa yaklaşınsın, yıllar öncesinin klasiklere duyulan özlem asla değişmiyor.

Neyse ki bu özlemimizi emülatörler yardımıyla biraz olsun giderebiliyoruz. Üstelik artık, emülatörleri Symbian işletim sistemi altında kullanabilmek mümkün. Bu bölümde, Symbian için geliştirilen en iyi emülatörlere göz atacağız.

Frodo, Commodore 64 günlerini cep telefonuna taşıyor

Frodo, Symbian işletim sistemi için geliştirilen en başarılı Commodore 64 emülatörü olarak kabul ediliyor. Üstelik bu unvanı sonuna kadar hak ettiği de açıkça ortada. Eğer PC'de her hangi bir Commodore 64 emülatörü kullandıysanız, bu tip programlarda ne gibi özellikler bulunduğunu da biraz olsun biliyorsunuz demektir. İşte tüm bu özellikleri Frodo ile cep telefonunuzun renkli ekranına taşımanız mümkün.



Eski klasikler:
Barbarian'ı bir
kez de cep
telefonunun
ekranında
oynamayı
deneyin...
Pişman
olmayacaksınız.

rın listesini görebilirsiniz. Dilediğiniz oyunu seçin ve eski Commodore 64 günlerinin tadını bir kez daha yaşamaya hazır olun.

► Frodo hakkında bilinmesi gereken küçük detaylar

Frodo'nun ana menüsünde göreceğiniz tek seçenek, elbette ki *Launch game* değil. *Input text* seçeneği ile, dilediğiniz her türlü veri girişini gerçekleştirmeniz mümkün. Peki ama bu durum bize ne kazandıracak? Eğer Commodore 64 oyunları ile biraz olsun tanışıklığınız varsa, o zamanların metin tabanlı macera oyunlarını da mutlaka hatırlıyorsunuz demektir. İşte, eğer bu oyunları Frodo ile oynamak isterseniz, *Input text* yardımıyla tüm komutları girebilirsiniz. *Input text* ekranını açmak için # tuşunu kullanma şansına da sahipsiniz. Bu şekilde sürekli olarak menüyü açmaktan da kurtulmuş olacaksınız.

Oyun oynarken belli bir noktaya kadar geldiniz; ama artık başka işlerle de uğraşmak zorundasınız... Böyle bir durumda tüm çabalarınızın uçup gideceğini düşünüyorsanız çok yanıyorsunuz. Çünkü Frodo, oyunlarda kaldığınız yeri kaydetmenize de olanak tanıyor. Yapmanız gereken, sadece menüyü açmak ve *Quick save* satırının üzerine gelmek. Açılacak olan alt menüden *Store* seçeneğine tıklarsanız, oyununuz kaldığınız yerden kaydedilecektir. Daha sonra, yine aynı alt menüde yer alan *Restore* seçeneği yardımıyla oyuna geri dönebilirsiniz.

Yine ana menü altında göreceğiniz *Disc commands* satırı ise, önceden tanımlanmış birkaç basit Basic komutunu içeriyor. Ancak bu komutların çoğu zaman pek işinize yaramayacağını da baştan söyleyelim. *Extras* seçeneği ise, bir oyundan çıkıp mavimsi Commodore 64 ekranına dönmenizi sağlayan *Reset* işlevini içeriyor. *Pause* ile oyunu dondurabilir, *Help* ile yardım dosyasını açabilirsiniz. Aynı yardım dosyasının, dilediğiniz an sol seçim tuşuna basarak açmanız da mümkün.

► GoBoy: Cep telefonunda GameBoy keyfini yaşayın

Yakın geçmişin en popüler taşınabilir oyun konsollarının başında gelen GameBoy, Symbian işletim sistemi ile birlikte cep telefonlarımıza da girmeyi başardı. GoBoy isimli küçük bir emülatör yardımıyla dilediğiniz her türlü GameBoy oyununu cep telefonunuzda oynama şansına sahipsiniz. GoBoy da Frodo gibi ücretsiz bir emülatör. Programı bilgisayarınıza indirmek ya da program hakkında ayrıntılı bilgi edinmek için www.wildpalm.co.uk/GoBoy7650.html adresini ziyaret edebilirsiniz.

Ancak dileyenler, küçük bir ücret karşılığında daha gelişmiş bir sürüm olan Super GoBoy'a da sahip olabilirler. Super GoBoy'un kullanım detaylarını aşağıda bulabilirsiniz. Ama önce, ücretsiz olarak dağıtılan GoBoy'a göz atalım.

► GameBoy oyunlarını telefona aktarmak ve çalıştırmak

GoBoy ile ".gb" ya da ".gbc" uzantılı tüm GameBoy dosyalarını emüle etme şansınız var. ".gb" uzantısı, dosyanın standart bir GameBoy oyunu olduğunu, ".gbc" uzantısı ise, dosyanın renkli bir GameBoy Colour oyunu olduğunu temsil ediyor. Oynayacağınız oyunları, Frodo'da olduğu gibi iki farklı yöntem ile telefona aktarmanız mümkün. Bunlardan ilki, dosyayı doğrudan mesaj kutusuna göndermek, ikincisi ise "GoBoy" klasörünün içerisine kopyalamak. Hangi yöntemi tercih ederseniz edin, program oyunları bulacak ve bir liste halinde ekrana getirecektir. Programı çalıştırdığınızda, karşınıza WildPalm ve GoBoy logoları gelecek.

Öncelikle sol seçim tuşuna basmalı ve ana menüyü açmalısınız. En üstte göreceğiniz *Select Game*'i seçin ve açılacak olan alt menüden oynamak istediğiniz oyuna tıklayın. Böylece, *Game Selected* satırının altında seçtiğiniz dosyanın ismi belirecek. Daha sonra tekrar sol seçim tuşuna basın ve menünün ikinci satırındaki *Play* seçeneğine tıklayın. Oyun birkaç saniye içerisinde telefon ekranına gelmiş olacak...

► Oyun sırasında işinize yarayacak zengin menüler

Oyun içerisinde "C" tuşuna basarak farklı bir menüyü açabilirsiniz. Bu menüde yer alan ilk seçenek *Save*. *Save* seçeneği ile, bir oyunu kaldığınız yerden kaydetmeniz mümkün. Kaydettiğiniz noktayı tekrar yüklemek içinse *Load* satırına tıklamanız ve dosyayı seçmeniz yeterli. *Delete* seçeneği, bahsettiğimiz bu kayıt dosyasını silmenizi sağlıyor.

Sound satırının yardımıyla sesi açıp kapatmanız mümkün. Ancak bu noktada küçük bir problemle karşılaşacağınızı da bilmelisiniz. GoBoy, ne yazık ki sesleri desteklemiyor. Bu yüzden



Reset tuşu: *Reset* seçeneğinin yardımıyla sanal Commodore 64'ünüzü yeniden başlatmanız mümkün.



Duke Nukem: Süper kahraman Duke'ün PC'ye dönmesini bekliyorduk; ama o cep telefonlarında karşımıza çıktı.

Sound değerini On şeklinde değiştirme şansına sahip değilsiniz. Eğer illa ki ses isterim diyorsanız, o zaman [www.wild-palm.co.uk /goboyplus.html](http://www.wild-palm.co.uk/goboyplus.html) adresini ziyaret etmeli ve 4.95 Euro karşılığında satılan Super GoBoy'u indirmelisiniz.

Oyun menüsünde göreceğiniz *Select Keys* seçeneği, oyunlarda hangi tuşların kullanılacağını belirlemenize izin veriyor. Burada yukarı, aşağı, sağ ve sol için yön tuşları atayabileceğiniz gibi, A ve B tuşları için iki farklı tuş belirlemeniz de mümkün. *Swap Buttons* ise, A ve B tuşlarının yer değiştirmesini isteyenler için oldukça büyük bir kolaylık sağlıyor.

▶ Super GoBoy ile sesleri serbest bırakmak elinizde

Yukarıda da bahsettiğimiz gibi, GoBoy'un bir de ücretli sürümü bulunuyor. Super GoBoy adını taşıyan bu sürümün tek marifeti oyunlara ses eklemek değil. Super GoBoy ile oyunlarının hızını belirlemeniz de mümkün. Hız ayarını ücretsiz GoBoy ile yapmanız ise pek mümkün değil.

Super GoBoy'un sunduğu bir diğer avantaj ise, "auto-save" özelliğini desteklemesi. Oyun sırasında belli aralıklarla geldiğiniz noktayı kaydeden emülatör, bu sayede sık sık menüye girip kayıt işlemi uğraşmanıza da gerek kalmamasını sağlıyor. Super GoBoy ile birlikte gelen skin desteği de, programa farklı bir görünüm kazandırması açısından oldukça hoş bir sürpriz olarak değerlendirilebilir. Telefon hafızasına kaydedeceğiniz her hangi bir resmi, Super GoBoy'un arka planı olarak kullanma şansına sahipsiniz.

Son olarak, Super GoBoy'un ".zip" ya da ".rar" uzantılı sıkıştırılmış dosyaları da açabildiğini belirtmekte yarar var. Sahip olduğunuz oyun Zip ya da Rar formatında sıkıştırılmış olsa bile, oyu-

NES VE SNES

» Nintendo oyunları da artık cebinizde

Symbian işletim sistemi ile birlikte kullanabileceğiniz emülatörler sadece Commodore 64 ve GameBoy ile sınırlı değil. 8 bit Nintendo ya da Super Nintendo oyunlarını da özel emülatörler yardımıyla oynamanız mümkün. İşte bu emülatörler hakkında küçük bir özet...

vNes: vNes, 8 bit Nintendo oyunlarını Symbian destekli cep telefonunuzda kolayca oynamanızı sağlayan başarılı bir emülatör. Programın ücretsiz deneme sürümünü vampent.com/vnes-download.htm adresinden indirebilirsiniz. Tam sürümün ücreti ise 9.9 dolar.

vSun: Super NES oyunlarını Symbian işletim sistemi altında oynamamıza imkan tanıyan bu emülatör, 4.096 renk, 65.536 renk ve diğer renk seçenekleri için üç farklı dosya olarak geliyor. Programın 65.536 renk için hazırlanan ücretsiz deneme sürümünü vampent.com/d.php?d=vsun2.sis adresinden indirebilirsiniz. 4.096 renk destekli vSun'ı ise vampent.com/d.php?d=vsun1.sis adresinde bulmanız mümkün. Emülatörün tam sürümüne 19.9 dolar karşılığında sahip olabilirsiniz. Son olarak küçük bir hatırlatma... vampent.com adresini ziyaret ettiğinizde, vBoy isimli farklı bir GameBoy emülatörü ile karşılaşacaksınız. 9.9 dolar karşılığında satın alabileceğiniz bu küçük program, yazı içerisinde bahsettiğimiz GoBoy ve Super GoBoy için güzel bir alternatif olacaktır.

nu bu haliyle telefona aktarabilirsiniz. Super GoBoy, sıkıştırılmış dosya içerisindeki oyun dosyasını otomatik olarak bulacak ve açacaktır. ■

Cem Sinanoğlu, cemsinanoglu@chip.com.tr



Heroes of Might and Magic: Büyülerinizi bu kez de Symbian altında yapmaya hazır mısınız?

İÇİNDEKİLER

182

Yüksek teknoloji
Teknolojik yeni ürünler

184

Geleceğin masaüstleri
2 yıl sonra Windows

Radio Frequency IDentification ile yeni bir çağ

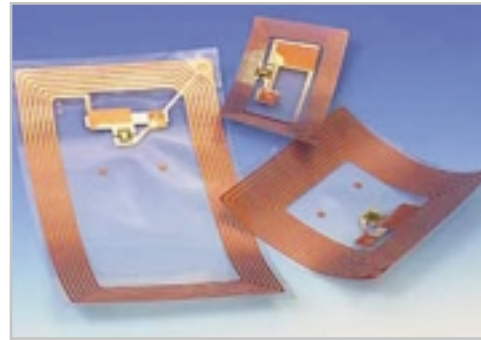
Dünyanın tartıştığı teknoloji: RFID

İstanbul'da bir süpermarketin deneme amaçlı başlattığı uygulamayla tanıdığımız radyo frekanslı etiket (RFID) teknolojisine dünya şüpheyle yaklaşıyor.

■ RFID teknolojisi aslında 2. Dünya Savaşı'ndan beri kullanılan bir teknolojinin son adımı. Ve bu adım o kadar yeni ki, ismi bile henüz yeterince oturmamış. Kimi uzmanlar teknolojiyi RFID, kimi uzmanlarsa RDIF olarak adlandırıyor. Kısaca betimlemek gerekirse, mağazalarda kitapçılarda güvenlik ve otomasyon amacıyla ürünlerin üzerine yapıştırılan küçük plastik etiketleri örnek göstermek

doğru olabilir. Ancak RFID bu kadar basit bir örnekle tanımlanamayacak kadar önemli bir teknoloji. Dünya çapındaki araştırma şirketleri 2005 ve 2006 için yaptıkları projeksiyonlarda RFID teknolojisinin hızla önem kazanacağını ve günlük yaşamın RFID uygulamalarıyla şekilleneceğini öngörüyorlar.

RFID'nin ilk uygulaması 2. Dünya Savaşı'nda dost savaş uçaklarını radarda ayırt et-



Her ebatta: Radyo frekanslı etiketler her ebat ve boyuttaki ürünün üzerine yapıştırılabilir. Bir müzik albümünden temel tüketim malzemelerine kadar pek çok ürünün üzerinde görülebilir.

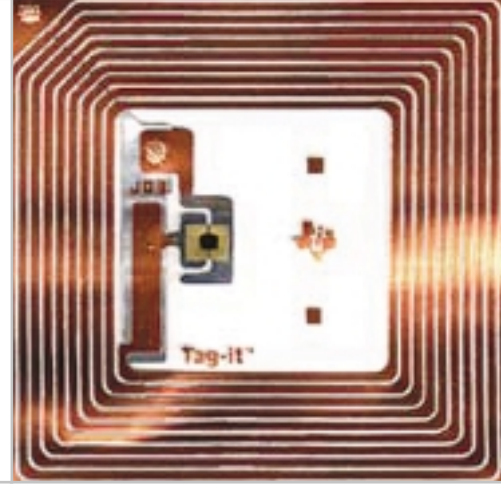
mek için geliştirilmişti. Bugünkü en önemli uygulama ise süper marketlerde müşterilerin satın alıp sepete koyduğu ürünleri otomatik olarak tanıyıp, hesap toplamını kasada beklemeden müşteriye bildirmek üzerine geliştirilmiş bir sistem. Dünyada yaygın olarak kullanılmaya başlayan sistem geçtiğimiz aylarda İstanbul'da da bir markette deneme amaçlı olarak başlatılmıştı. Marketteki ürünlerin üzerine yapıştırılan RFID etiketleri, bildiğimiz barkod etiketlerinden çok farklı değil. Küçük plastik zarfın içine yerleştirilmiş elektronik etiketler, ürün sepete girdiğinde, alışveriş sepetinin içindeki okuyucu tarafından okunuyor. Müşteri kasaya geldiğinde sepetteki ürünleri kasaya tek tek okutmak yerine sepetin belirttiği ücreti kasaya ödeyip marketten hızlıca çıkabiliyor.

Bireyleri izlemek için aldığı ürünleri takip etmek yetecek

Ancak bu noktada dünyadaki sivil toplum örgütleri isyan ediyor. Çünkü, RFID teknolojisi sadece fiyat bilgilerini kodlamak için kullanılmıyor. Bu teknolojinin sağladığı imkanların yanlış kişilerin elinde bireyleri etiketlemek için kullanılması çok kolay olduğu görüşü dile getiriliyor. Özellikle de son yıllarda ABD'de terör korkusu ile Müslüman toplumu kontrol ve gözetim altında tutmaya yönelik tepki toplayan uygulamalar görülürken, RFID teknolojisinin sıradan insanların farkına bile varmayacağı küçük eklentilerle insanları etiketlemek, izlemek, takip etmek hatta dinlemek için kullanılabileceği düşünülüyor.

RFID etiketleri iki türe ayrılıyor. Pasif etiketler, süpermarketlerde, mağazalar-

Etiketdeki bilgisayar: RFID etiketleri manyetik bir alanla karşılaştıklarında çalışan küçük çipler barındırabiliyor veya pil teknolojisinin gelişmesiyle kendi kendine yayın yapacak vericiler olarak kullanılabilecekler.



da görülen ürün etiketleri olarak kullanıcının karşısına çıkıyor. Etiket manyetik bir okuyucuya 15-20 santimetre kadar yaklaştırıldığında içine depolanmış bilgilerin okunmasını sağlıyor. Aktif etiketler ise küçük bir pil sayesinde 500 metreye kadar varan bir yarıçapa yayın yapabiliyor. Aktif RFID etiketleri sayesinde dev limanlarda binlerce konteynerin tek tek nereye depolandığı kolayca bulunabiliyor, minik kol saatleri veya kolyeler vasıtasıyla küçük çocukların kalabalık alışveriş merkezlerinde kaybolması veya okuldan kaçması önlenabiliyor.

Her gün evlerimize girecek onlarca küçük casus cihaz

Ancak RFID etiketlerinin kredi kartı bilgileriyle birleşmesi batıda endişe yaratıyor. Kimin ne satın aldığının bilinmesinin tehlikeli bir bilgiye dönüşebileceğini, kötü niyetli kişilerin bu bilgilere ulaşarak insanları mağdur edebileceğini, şantaj yapabileceğini veya şehir içinde takip edebileceğini, hangi saatte nereye gitti-

ğinin kaydını tutabileceğini söyleyen komplo teorisyenleri, biraz geliştirilmiş etiketler vasıtasıyla insanların evinin önüne park edip içerideki konuşmaları dinlemenin mümkün olabileceğini tartışmaya açıyorlar. Zar gibi ince pilleri birkaç sente mal etmek mümkün olduğunda, yani yayın yapabilen aktif RFID etiketlerini en ucuz ürünlere bile yapıştırmak ekonomik olarak anlamlı bir çözüm olarak ortaya çıktığında, piyasada, süpermarketlerde, mağazalarda müşterilerini bekleyen milyarlarca, trilyonca aktif RFID etiketli ürünün her birinin dinleme cihazlarına dönüşebileceği ihtimalini kimse inkar edemiyor. Elbette internette veya teknoloji konferanslarında RFID teknolojisinin tartışan uzmanlar, insanların özel yaşamlarının gizliliğini tehlikeye sokacak bu tür uygulamalara yasalarla önlem alınabileceğini kabul ediyorlar ama zaten tartışmanın temelini yasalar değil, yasaları hiçe sayanların işlerinin kolaylaşması oluşturuyor.

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr



Ucuz üretim: RFID etiketlerinin üretimi her geçen gün ucuzluyor. Bu sayede günlük tüketilen düşük fiyatlı ürünlerde bile RFID etiketlerinin kullanılma olasılığı artıyor. Bu da batıda sivil toplum örgütlerini endişelendiriyor.

YÜKSEK TEKNOLOJİ

Sony NW-HD5

Rakip dediğin böyle olur

Sony'nin iPod'a karşı piyasaya sürdüğü müzik çaları, NW-HD5 HDS'in içerdiği sabit disk 20 veya 30 GB kapasiteyle geliyor. Cihazın en önemli özelliklerinden biri, ekranın cihazın konumuna göre yön değiştirebilmesi. Böylece kullanıcı yatay veya ters baksa da ekranı kendine göre çevirebiliyor. Ayrıca 120 g tutan ağırlığı ile aygıtın varlığı neredeyse hissedilmiyor. Çıkarılabilir bataryasının çalışma süresi ise 40 saat. Walkman ile taşınabilir müzik çalar kavramını yaratan Sony'nin, bu alanda liderliği iPod ile son yıllarda kimseye bırakmayan Apple'a dersini vermeye ant içtiği anlaşıyor.

Fiyat: 200 Pound

Bilgi için: www.sony.com



Light Talk

Mesajınızı havaya yazın

Light talk, küçük bir tarayıcı ve minik LED'lerden oluşan ilginç bir cihaz. Kağıda yazdığınız kısa kelimeleri, mesajları, cihazı sallayarak ışık oyunları ile havaya da yazabiliyorsunuz. İki tane AA pille çalışan cihazdan iyi sonuç alabilmek için beyaz kağıt üzerine kalın uçlu kalemle siyah renkli yazı yazmak gerekiyor.

Fiyat: 40 dolar

Bilgi için: www.thinkgeek.com

Samsung YH-820

iPod savaşı kızışıyor

Samsung, şu anda iPod'un lider olduğu taşınabilir müzik çalar piyasasını 2007 yılına kadar ele geçirmeyi planladığını açıkladı ve hemen arkasından iPod'a ciddi bir rakip çıkardı. YH-820, 5 GB kapasiteli küçük bir sabit diske sahip ve dijital ekranında JPG resimlerini de gösterebiliyor. Cihazın tek handikabı rakiplerine göre düşük kalan pil ömrü (8,5 saat).

Fiyat: 190 dolar

Bilgi için: www.samsung.com



WiFi bulucu

Kablosuz ağ peşinde koşturmayın



Yurtdışı seyahatlerinde elinde dizüstü bilgisayar ile hotspot arayan işadamlarının ıstırabı bilim adamlarını harekete geçirmiş. Eski mesajlaşma cihazlarına benzeyen bu küçük alet, yakın çevrede bulunan WiFi ağlarını tespit ediyor ve bu ağlar hakkında bilgi veriyor. Geriye sadece kablosuz ağın isminde adı geçen kafeyi bulup kahvenizi ısmarladıktan sonra internete bağlanmak kalıyor.

Fiyat: 150 dolar

Bilgi için: www.thinkgeek.com

► Gelişen teknolojinin en son örnekleri

Sony EBR-1000 Librie

Elektronik kitap, kitaba benzedi



Sony Librie, elektronik kitap okumak için tasarlanmış özel bir cihaz. Ekranı son yıllarda geliştirilen e-ink (elektronik mürekkep) teknolojisi kullanılarak hafif, plastik malzemeden imal edilmiş. Dolayısıyla kitap boyutundaki cihaz LCD ekranlı rakiplerine oranla son derece hafif ve enerji harcama konusunda çok daha cimri. 4.000 sayfa uzunluğunda metin depolamaya izin veren Sony Librie aynı zamanda

dosyaya eklenmiş ses dosyalarını da çalabiliyor. Böylece, elektronik kitaplar eşliğinde, okurlara ses veya müzik dinletmek de mümkün olabilecek. 4 AAA pil ile çalışan cihaz hafıza kartlarını da okuyabiliyor.

Fiyat: Belli değil

Bilgi için: www.sony.com

Oda koruyucusu

Uçana kaçana merhamet yok

Belli bir koridoru ya da odayı koruyan otomatik, hareket algılayıcı makineli tüfeklere bilgisayar oyunlarında rastlamış olmalısınız. Aynı mantıkla çalışan ve bulunduğu odada kendisine belli bir mesafeye kadar yaklaşanlara, hareket edenlere, küçük yumuşak diskler fırlatan bu oyuncak, siz yokken bilgisayarınızı karıştırmaya, e-postalarınızı okumaya cüret edebilecek kadar saygısız iş arkadaşlarınıza anlamlı bir mesaj olabilir. Oyuncak 15 metre uzağa kadar seri şekilde disk fırlatabiliyor.

Fiyat: 30 dolar

Bilgi için: www.thinkgeek.com



CHIP | HAZİRAN 2005

ANIMALS

LEVEL-1

5-9 YAŞ ARASI ÇOCUKLAR İÇİN İNGİLİZCE EĞİTİM PROGRAMI

Nasrettin Hoca , Kel Oğlan ve Ailesi
Çocuklarınız İngilizce öğrenirken
Onlara arkadaşlık edecekler

50 Değişik Hayvanı ayrıntılı olarak tanıyacak
100'ün üstünde kelime ve
Basit cümlelerle İngilizce öğrenecekler.



Maksimum Bilgisayar Sistemleri

Adres :Yavuzselim Cad. No:35/3 Fatih-İstanbul
Tel: 0(212) 621 78 46 Fax: 0(212) 631 64 69
www.maximumenglish.net / www.max-com.net
info@maximumenglish.net

İki yıl sonra Windows böyle görünecek

Beyin dalgalarıyla yönetilen fare, 360 derece döndürülebilen pencereler. Sizce bunlar bilimkurgu ürünleri mi? Hiç de değil. CHIP, yakın gelecekte masaüstünüzün neye dönüşeceğini gösteriyor.

Steven Spielberg'in gifle rekorlar kıran "Azınlık Raporu" (Minority Report) filminde, sadece veri eldivenleri giymiş olan özel ajan Tom Cruise, pencereleri kaydırmak, dosyaları açmak için ne fareye ihtiyaç duyuyordu ne de klavyeye. Steven Spielberg'e kalacak olursa bilgisayarlarla 2054 yılında bu şekilde çalışacağız. Azınlık Raporu'ndaki detektif John Anderton, nam-ı diğer Tom Cruise, suçları tespit için en modern teknolojilerden yararlanıyor. Filme gerçekçi bir etki sağlamak için. Spielberg, bilgisayar bilimleri ve suçla mücadele alanında uzman kişilere danışmış.

Geleceğin masaüstünün tasarımından, gişe rekoru kırmış birçok filmde geleceği şimdiye taşıyan MIT bilim adamı John Underkoffer sorumlu.

3B masaüstüne dair Hollywood fikri pek de hayal değil: Şu sıralar Microsoft, Sun ve Apple gibi tüm büyük üreticiler, işletim sistemlerinin 3B genişletmeleri üzerinde çalışıyor. Bu şekilde daha fazla pencere aynı anda gösterilebilecek, daha fazla program kullanıcıya o anda ihtiyacı olan tüm bilgileri verecek. Bu da yepyeni ve açık bir pencere düzeni gerektiriyor. CHIP gelişimin güncel durumunu göstermek için üç boyutlu masaüstü arayüzlerini inceledi.

Sun'dan 3B masaüstünde devrim: Looking Glass

Microsoft için durum biraz sıkıntılı. Firmanın başındaki vizyoner Bill Gates, yıllardır bir 3B masaüstünün Windows'ta çalışmayı kolaylaştırıp zevk getireceğini söylüyor. Ama daha ortada elle tutulur bir şey yok. Buna karşılık, Sun ise yeni masaüstü arayüzü olan Looking Glass (Ayna) ile tüm açık pencerelerin serbestçe döndürülebileceği, şeffaflaştırılabileceği ve böylelikle yerden tasarruf edecek biçimde düzenlenebileceği, devrimci bir kullanım konsepti yaratıyor. İşin püf noktası şu: Masaüstü artık ekrandaki görünür alanla kısıtlı değil, bilakis 360 derece döndürülebiliyor ve böylece, kullanıcıya simgeler, pencereler ve programlar için bariz bir biçimde daha fazla yer sunuyor. Kullanıcı, pencerelerin mekanal konumunu alışıldık şekilde, fare ile yönetiyor. Örneğin, bir pencereyi arkaya çevirirse, not düşebileceği boş bir alan ortaya çıkıyor.

Döndürülmüş pencerelerin başlıkları, kitaplarda ya da dosyalarda olduğu gibi, çerçevenin kenarında ve kolayca okunabilir şekilde kalıyor.

Bu 3B masaüstü fikri, araştırma merkezlerinden değil de, küçük bir örnek program hazırlayarak Java 3D sürümüyle neler yapılabileceğini göstermek isteyen bir Sun geliştiricisi olan Hideya Kawahara'dan çıkmış. Sun'ın şef yardımcısı Jonathan Schwartz sonuçtan öyle memnun kalmış ki, bu tanıtım sürümünden yola çıkarak eksiksiz bir arayüz inşa edilmiş.

Longhorn kendini 2006'ya kadar bekletedsun, Looking Glass daha şimdiden deneme işletiminde çalışıyor. Hem



» Looking Glass masaüstünde çalışma tarzını kökten değiştiriyor.

Hideya Kawahara,
Sun Microsystems'de yazılım geliştiricisi

Sun'ın kendine has Linux'u Java Desktop System üzerinde, hem de 7.3 sürümünden itibaren Red Hat dağıtımı üzerinde. Sun kendi yerleşik teknolojisine başvuruyor, çünkü Looking Glass, OpenGL arabiriminin kullanımıyla Java'da programlandı. Bu çok önemli; çünkü Java ve OpenGL komutları Windows altında da aynı derecede iyi çalışabiliyor. Yani teorik olarak Sun kendi 3B masaüstünü, daha Longhorn bitmeden önce Windows üzerinde kullanıma sunabilir.

Üreticinin açıklamasına bakılırsa, donanım talepleri düşük: GeForce ya da Radeon marka bir grafik kartı ve de 800 MHz'den itibaren bir Pentium III yeterli. Looking Glass, Açık Kaynak topluluğu için de CeBIT 2005'ten itibaren emre amade. Geliştiricilere, yeni teknoloji üzerinde çalışmaya katılma şansı vermek için, Sun bir Developer Kit (SDK) sunuyor. Geriye, bu konseptin tutarlı bir biçimde geliştirilmesini ve Microsoft'un bir kez daha şu ya da bu iyi fikri kopyalamasını umut etmek kalıyor.

Microsoft'un Longhorn'u: Avalon'un gölgeleri

Microsoft'tan aynı şekilde ilk olarak Windows Longhorn'a yerleştirilen yeni bir masaüstü (kod adı: Avalon) geliyor. Insider haberlerine göre Avalon aslında ancak öncül sürümüyle pek de fazla ortak yanı olmayan bir DirectX sürüm 10. Yeni 3B arayüzü, bu grafik arabirimi üzerine biniyor ve gölgelelerin yanı sıra, Looking Glass'ta uzun süredir mevcut olan döndürülebilir pencereler de sunuyor. Ama Avalon'da pencereler yalnızca yana doğru döndürülebiliyor; 360 derece değil. Yeni Windows için en azından 64 MB (daha iyisi 128 MB) bellekli, DirectX-9 uyumlu bir grafik kartı gerekli. Şeffaf çerçeveli pencerelerin ve pencereler açılışı, kapanışı, kaydırılışı sırasında gerçekleşen 3B animasyonların keyfine varmak, ancak bu şekilde mümkün oluyor.

Microsoft'un kendi 3B masaüstüyle puan toplayıp toplayamayacağını bekleyip görmek gerekiyor. CHIP güncel Alpha sürümünü çoktan gözden geçirdi. Pencereler Sun'ın pro-



Microsoft Longhorn: Avalon adlı 3B arayüz, Windows'un gelecek sürümünde yer alıyor.



Apple Mac OS Tiger: Dashboard yararlı aletler sunuyor. Pencereler tek fare tıklamasıyla kayboluyor.



Sun'ın projesi Looking Glass: Pencereler şeffaflaştırılıp 360 derece döndürülebiliyor.

jesinde olduğu kadar serbest hareket ettirilebilir değil. Kullanıcıların biraz daha sabretmesi gerekiyor. Microsoft'un şu sıralardaki planlarına göre, Longhorn ancak 2006'da geliyor. Sabredemeyenler ise Haziran 2005 sonunda halka sunulacak olan Beta 1 ile Longhorn'un tadına bakabilecekler.

Apple'ın Mac OS Tiger'ı: 3B yerine kullanım konforu

Apple da yeni Mac OS sürümü 10.4 Tiger ile 3B masaüstü yönünde hareket ediyor, ancak döndürülen pencereleri kullanmıyor.

Apple rakiplerini Expose ve Dashboard adlı yardımcı araçlarla saf dışı bırakmak istiyor. Mac OS 10.3 Panther'e çoktan entegre edilmiş olan Expose, tüm açık pencereleri aynı anda gösterebilmek olanağı sunuyor. Mac OS bunun için, açılmış programları küçültüyor. Kullanıcı, istenen uygulamayı tek fare tıklamasıyla ön plana alabiliyor. Bu, öteki üreticilerde hep eksikliği hissedilen, basit ve çok faydalı bir araç. Yeni Tiger'a eklenen Dashboard ile, Apple üzerinde yararlı aletlerin ve bilgilerin depolanabildiği ikinci bir masaüstünü gündeme getiriyor. Örneğin, bir Amerikan web sayfası üzerinde alışveriş yapıyorsunuz ve güncel dolar kurunu bilmek istiyorsunuz. Fareyle tıklayarak, kur hesaplayıcının sizi beklemekte olduğu Dashboard'a kolayca geçebiliyorsunuz. eBay'deki güncel açık artırmalar ya da hava durumu verileri de Dashboard'a eklenebiliyor, internet bağlantısı sayesinde otomatikman güncelliği sağlanabiliyor.

Gerçi Mac OS'unki gerçek bir 3B arayüz değil, çünkü pencereler şeffaf olmasına karşın döndürülemiyor. Buna rağmen, OS fazlaca kullanıcı dostu ve bu özelliğiyle de, akıcı, konforlu ve hızlı çalışma için üçüncü boyutun şart olmadığını kanıtlıyor.

Fraunhofer Enstitüsü: Düşünceler fareyi yönetiyor

Birkaç yıl sonra belki de klavyeyi fareyi terk etmiş, bilgisayarını ses ve beyin dalgalarıyla çalıştırıyor olacağız. Gerçekten de, Fraunhofer Enstitüsü sırf düşünce gücüyle fare imlecini ekranda hareket ettirebilen bir veri miğferi geliştirmiş. Bu EEG başlığı kullanıcının beyin dalgalarını ölçüyor ve imleci buna tekbül edecek şekilde yönetiyor.

Düşünceyle fare yönetiminin kullanım olanakları çok çeşitli. Böylece ileri derecede özürü insanları fareyi bir ekran klavyesi üzerinde hareket ettirerek iletişimde bulunabilir. Ancak şu sıralar veri miğferinin giyilmesi pek konforlu değil, çünkü aygıtın üzerinde koca bir kablo ağacı asılı adeta. Geliştiricilere göre, sıradaki adım verileri radyo dalgalarıyla transfer eden bir kablosuz miğfer.

İster imleci ekranda beyin gücüyle gezdirelim ister devasa veri miktarlarını Tom Cruise gibi, karmaşık 3B masaüstlerinde hareket ettirelim; yarının kullanıcı arayüzü bugünküyle pek az ortak noktaya sahip olacak.

BAĞLANTILAR

<https://lg3d.dev.java.net>

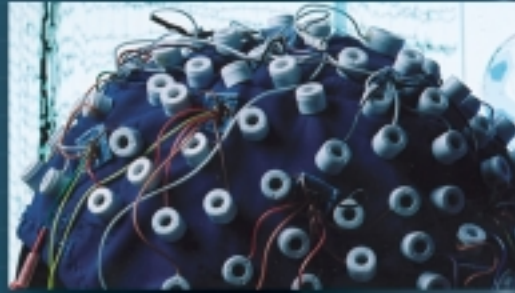
www.apple.com

www.microsoft.com

www.fraunhofer.de



Çıkamaz sokak: Microsoft'un kullanıcı dostu bir çevreye yönelik ilk denemesi olan "tıklanabilir" oturma odası Bob (1995), çok yavaş ve karmaşıktı. Bob'dan geriye yalnızca Windows XP arama aracının asistanı olan köpek kaldı.



Gelecek: Fraunhofer Enstitüsü, imleci düşünceyle yönetecek bir teknoloji üzerinde çalışıyor.

Geleceğin masaüstü böyle mi olacak?



» Bilgisayarı düşüncelerle yönetmek saçmalık.

Joseph Weizenbaum, eski MIT öğretim üyesi

Yaşamımı gerçekten basitleştirecek şey hangisi? İmlecini her zaman ihtiyacım olan yerde beklemesi mi? Bir sayfayı 360 derece döndürmenin bana ne faydası var? Eğer veri eldiveni ve başlığı giymem gerekiyorsa, emektar Mac'imi ya da kâğıt kalemi tercih ederim. Bugün bile bir mektubu dolmakalemlerle, bilgisayarda olduğundan daha hızlı yazabiliyorum. Apple bu Einstein yılında, ünlü bilim adamının sözünü haklı olarak anımsatıyor: "Olabilirdiğin basit olmalı, ama daha basit değil." Bilgisayarı düşüncelerle yönetme fikri bir saçmalık. Bilgisayar kendisine söyleneni yapıyor olabilir, peki bu yaptığı kastedilen şey mi? Peki ya düşünülenler söz konusu olduğunda durum ne olacak? Bazı bilgisayar uzmanları çok yakında doğal dilde programlama yapabileceğimizi öne sürüyorlar. Bu şuna benziyor: Büyük bir besteci olabilirim, ama müzik dünyası şu baş belası notaları bir kenara bırakırsa.

FK / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

192

Maksimum internet
İnterneti sonuna dek kullanın

200

Anti spyware:
Casus programcıkları önleme**Yüzlerce kilometrekarelik kablosuz ağlar hayal edin...**

Gözler WiMAX'ın üzerinde

Dünya çapındaki telekom sağlayıcıları, kablosuz internet erişimini yaygınlaştırmak için Intel'in yeni WiMAX çözümünü denemeye hazırlanıyor

■ Intel, üreticilerin ve telekom sağlayıcılarının, tüm dünyada yeni nesil kablosuz geniş bant ağı kurmasına imkan tanıyan ilk WiMAX ürününün hazır olduğunu duyurdu. Ayrıca, dünya çapında farklı servis sağlayıcıları da, yüksek hızlı kablosuz geniş bant teknolojisini tüketicilere ve kurumlara tanıtabilmek için bu yıl sonunda, Intel'in silikon ürünlerine dayanan WiMAX denemeleri yapmayı planlıyor. Intel'in WiMAX ürününe ilişkin duyurusunu takiben, önde gelen ekipman sağlayıcıları da Intel ürünlerine dayalı WiMAX çözümlerini duyurdu.

Dağlara taşlara internet gelecek

Evlere ve kurumlara, yüksek hızlı, kablosuz geniş bant bağlantı noktalarını sağlayan WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access), aslında standart bir kablosuz teknoloji. Şehir içinde 3 kilometre, şehir dışında 50 kilometre yarı çapında bir alana erişim sağlayabilen WiMAX teknolojisi, standart tabanlı olması nedeniyle, yeni ve mevcut kullanıcılara daha kolay ve daha ucuz kablosuz internet

erişim imkanı sunuyor. Bu teknoloji, aynı zamanda ilk kullanımda, şu anda DSL veya kablolulu erişim hizmeti verilemeyen alanlara yüksek hızda internet erişimi ve çok uzak mesafelere kablosuz bağlantı kurulmasını sağlayacak

Mobil cihazlarda canlı video

Daha önce kod adı "Rosedale" olan Intel PRO/Wireless 5116 geniş bant arabirim cihazı, telekom sağlayıcılarına ve son kullanıcılara, farklı üreticilerin ekipmanlarının bir arada çalışabileceklerinin güvencesini veren IEEE 802.16-2004 standardına dayanıyor. 802.16-2004'e dayanan WiMAX çözümleri, yüksek hızda internet bağlantısı, IP (Internet Protocol) ve TDM ses özellikleri ve IP tabanlı gerçek zamanlı video sağlayarak, yüksek hızlı sabit kablosuz ağ kurulmasına olanak tanıyor. Intel PRO/Wireless 5116 geniş bant arabirimi, uygun maliyetli WiMAX modemler ve bina içi geçitleri için yonga üzerinde ilk 802.16-2004 sistemi. Bu birimler, kablosuz geniş bant sinyallerini alıp gönderebilmek için, evlere ve iş yerlerine yerleştirilebiliyor.

İnternet

Etkileşimli televizyon yayınına bir adım daha...

Ericsson'dan mobil TV şovu

Ericsson, 3-7 Nisan tarihlerinde Fransa'nın Cannes şehrinde düzenlenen Milla fuarında, mevcut etkileşimli TV biçiminin çoklu ortam özellikli taşınabilir aygıtlarla nasıl tamamen uyumlu hale getirilebileceğini gösterdi. Ziyaretçiler, sadece bir yanıt düğmesine basmak suretiyle oy kullanarak ya da mesaj göndererek (TV'ye SMS veya TV'ye MMS) mobil TV yayınları ile etkileşim içerisine girme olanağına sahip oldular. Mobil TV izleyicileri ayrıca alışveriş gibi ek hizmetlere



de ulaşabildiler. Ericsson Mobility World'den sorumlu Başkan Yardımcısı Kurt Sillén, "Ürettiğimiz çözüm, mobil kanal yardımıyla çok daha zengin bir TV deneyimi yaratarak seyircilere mobil cihazları sayesinde izledikleri yayınla tamamen yeni bir yoldan etkileşim içerisine girme olanağı tanıyor. Mobil cihazla aynı anda hem TV izleyebilmek hem de TV ile etkileşimde bulunabilmek mümkün olacak" dedi. **Bilgi için: www.ericsson.com**

Firefox ve Mozilla'dan güncelleme

Alternatif tarayıcı yavaşladı

Hızlı başlayan Firefox çılgınlığının yavaşladığı söyleniyor. Dünyadaki internet kullanıcılarının %7'sinin Firefox kullandı-

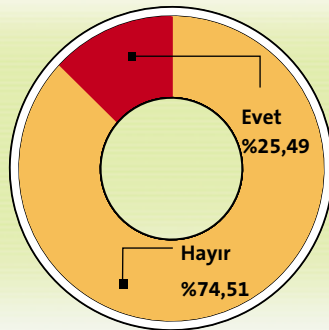
ğı sanılıyor, ancak Firefox indirilenlerin sayısında hızlı bir düşüş olduğu da belirtiliyor. Bu sırada açıklanan güvenlik zaafları için hazırlanan Firefox (1.0.3) ve Mozilla (1.7.7) terfileri yazılımlar için yeni işlev sunmuyor ama söz konusu güvenlik gediklerini kapatıyor. Terfiler ücretsiz ve Windows, Mac ve Linux için hazır.

Bilgi için: www.mozilla.org



TAKİP EDİLEN WEB SİTESİ

BlackBerry servisinin ne anlama geldiğini biliyor musunuz?



Kaynak: CHIP Online

Yanlış reklam: Operatörlerin rakipleriyle alay etme temasına dayalı yoğun reklamlarına rağmen kullanıcıların dörtte üçü Blackberry servisinin ne olduğunu bilmediklerinin altını çiziyorlar.



Bakış açınızla uyumlu!



110 mm'ye kadar yükselir, istediğiniz açıyla dönebilir. Siz kendinizi yormayın diye, o yüzünü size çevirir. İnce ve ergonomik tasarımı, yüksek çözünürlüğü ve NEC kalitesi de cabası...

340 derece teknoloji, 340 derece kalite, NEC MultiSync LCD Monitör'lerde!

LCD1770NX 17" Monitör

Ekran tipi	LCD
Ekran boyutu (inç/cm)	17/43
Resim Alanı (mm)	0.264
Tekni sınıfı	12 ms
Çözünürlük	1280x800 (50 Hz)
Yatay frekans (Hz)	31.5-81.0
Dikey frekans (Hz)	56-75
Kontrast oran (maks.)	500:1
Pantoluk (cd/m²)	250
İşleme açısı	140° yatay/120° dikey (10:1 kontrast oranında) 160° yatay/160° dikey (5:1 kontrast oranında)
Yükseklik ayarı	110 mm
Dönüş açısı	340°
Garanti	3 yıl

LCD1970NX 19" Monitör

Ekran tipi	LCD
Ekran boyutu (inç/cm)	19/48.2
Resim Alanı (mm)	0.294
Tekni sınıfı	25 ms
Çözünürlük	1280x800 (50 Hz)
Yatay frekans (Hz)	31.5-81.0
Dikey frekans (Hz)	56-75
Kontrast oran (maks.)	500:1
Pantoluk (cd/m²)	250
İşleme açısı	170° yatay/170° dikey (10:1 kontrast oranında) 170° yatay/170° dikey (5:1 kontrast oranında)
Yükseklik ayarı	110 mm
Dönüş açısı	340°
Garanti	3 yıl



NEC
MultiSync® serisi

NEC Türkiye distribütörü

INDEX
Türkiye'nin Bilgiye Kaynağı

İstanbul: 0.212.312.0505
Ankara: 0.312.463.5656
İzmir: 0.232.468.3210
www.index.com.tr

İNETERET ÜCRETLERİ

superonline	superonline.com (212) 310 0000
Aylık	18,9 YTL
tt net	ttnet.net.tr (212) 444 0145
Aylık	9,5 YTL
turknet	turk.net (212) 444 0077
Aylık	15 YTL
e-kolay	e-kolay.com (212) 478 0478
Aylık	15 YTL
trnet	tr.net (312) 295 9000
Aylık	13 YTL
işnet	iş.net (312) 306 21 00
Aylık	14 YTL
anet	anet.com.tr (212) 336 1919
Aylık	11 YTL
Webbee	webbee.com.tr
Aylık	14 YTL
Mynet	mynet.com.tr
Aylık	8,9 YTL
ADSL	www.ttnet.net.tr
256/64 Kbps	49 YTL
512/128 Kbps	99 YTL
Kotalı (256)	29 YTL
Kotalı (512)	49 YTL

EDİTÖRDEN NOTLAR

Cem Şancı,
Haber Müdürü

GSM reklamları

Blackberry sistemi hakkında yaptığımız istatistiksel bir çalışma, kullanıcıların dörtte üçünün Blackberry servisinin "ne olduğunu" dahi bilmediğini gösterdi. Oysa 2004 Bilişim Fuarı öncesinden beri operatörlerin sık sık adını andıkları, son günlerde de yoğun reklamını yaptıkları bir servis Blackberry. Peki neden tanınmıyor? GSM operatörlerinin reklamlarının rakip operatörleri alaya alan, kinayeli detaylarla dolu olduğunu fark etmiş olmalısınız. Öyle ki artık reklamlar, ürün duyurusu ve tanıtımı yapmak için değil de sanki sadece rakiple "ağız dalaşı"na girmek ve "cevap vermek" için kullanılıyor. Yani, operatörler saniyesi 2.500 dolar olan reklamlarla birbirlerine laf atabiliyorlar diye kullanıcılar her ay katmerli telefon faturaları ödüyor ve daha kendilerine sunulan hizmetleri bile tanıyamıyorlar. Telekom sektörü hakkındaki ayrıntılı bir istatistiksel çalışmayı önümüzdeki aylarda CHIP sayfalarında bulabilirsiniz.

Yahoo müzik kiralamaya başladı

60 dolara sınırsız müzik

Yahoo, iTunes gibi ücretli müzik indirme servisi başlattı. Yıllık 60 dolar veya aylık 7 dolar karşılığında üye olunan Yahoo servisinde kullanıcılar sınırsızca müzik indirebiliyorlar. iTunes gibi, satış temelli müzik sitelerine ciddi bir rakip olması beklenen Yahoo'nun sisteminde, şarkılar satılmıyor, kiralanıyor. Kullanıcılar indirdikleri şarkıları, abonelikleri bitene kadar dinleyebiliyorlar ancak abonelik yenilenmezse indirilen şarkılar da kullanılmaz hale geliyor.



Kullanıcılar, indirdikleri şarkıları bilgisayarlarından başka bir ortamda dinlemek ve arşivlerine katarak şarkıya sahip olmak amacıyla CD'ye yazmak istediklerinde şarkı başına 79 sent ödüyorlar. Bu rakam, iTunes'in şarkı başına talep ettiği 99 sente oranla rekabetçi bir fiyat olarak yorumlanıyor ve rakip müzik satış sitelerinin de, Yahoo'nun açtığı rekabet dalgasında fiyatlarını düşürmesi bekleniyor.

Bilgi için: www.yahoo.com

Opera 8 ücretli

Opera 8'in nihai sürümü çıktı

Microsoft'un yaz aylarında çıkaracağını duyurduğu IE7'nin rakiplerinden Opera'nın, ücretsiz ve reklamla finanse edilen bir sürümü kullanıcılara duyuruldu. Mobil cihazlarda görüntü bozulmalarını önlemesi ve web sayfalarını düzgün göstermesiyle ünlenen Opera'nın, reklamsız sürümü 34 Euro karşılığında satılıyor.

Bilgi için: www.opera.com



Devlet İstatistik Enstitüsü cep telefonunda

İstatistik bilgileri cebinizde

Devlet İstatistik Enstitüsü ve Turkcell Çözüm Ortaklığı Programı işbirliğiyle başlatılan yeni uygulama sayesinde enflasyon rakamları, dış ticaret rakamları, sanayi endeksleri gibi istatistikler cep telefonu kullanıcılarına iletiliyor. Servis, kısa sorgu komutları kullanılarak bilgi alabilmeyi sağladığı gibi bilgiler açıklandığı anda otomatik olarak cep telefonlarına da gönderilebiliyor. Bilgilerin otomatik olarak cep telefonlarına gelme-

si için de iki ayrı seçenek sunuluyor. 11 adet aylık ve bir adet üç aylık bilgiyi otomatik almak için "DİE" ya da "Abone" yazıp 3737'ye mesaj göndermek yeterli oluyor. Diğer taraftan, servis kapsamında kullanıma açılan tüm bilgilere ulaşmak için "Bütün" yazıp "3737" ye göndermek gerekiyor. Ayrıca tanımlanmış olan kısa sorgu komutları kullanılarak da bilgi alabilmek mümkün.

Bilgi için: www.turkcell.com.tr

Google'da beklenmeyen hata

Google 15 dakika kapandı

Google, 7 Mayıs tarihinde 15 dakikalığına servis dışı kaldı. Bu süre zarfında e-posta ve arama hizmeti veremedi. Sorunun nedeni anlaşılmadıysa da problemin yüksek bir ihtimalle bir DNS (Alan Adı Sistemi) saldırısından kaynaklandığı düşünülüyor. Söz konusu 15 dakika boyunca Google'ı kullanmak isteyenler, SoGoSearch isimli bir arama motoruna yönlendirildiler. SoGoSearch ekibi, problemin DNS sunucularındaki bir

hatadan kaynaklanmış olabileceğini belirtiyorlar. Google ise sorunun bir saldırı veya güvenlik sorunu olmadığını, teknik bir arıza olduğunu iddia ediyor.

Bilgi için: www.google.com



Windows Mobile 5.0

Mobil cihazlara yeni sistem

Microsoft, yeni mobil Windows işletim sistemi Windows Mobile 5.0 sürümünü yayınladı. Las Vegas'taki bir konferansta Microsoft'un baş yazılım geliştiricisi (ve sahibi) Bill Gates tarafından tanıtılan işletim sistemi, piyasadaki mobil telefonlar ve el bilgisayarları tarafından kullanılıyor. Yazılımın 5. sürümünü tanıtan Bill Gates, ilk defa mobil telefonları ve el bilgisayarları için aynı sürümün kullanılacağını açıkladı. Ayrıca son zamanlarda gittikçe yaygınlaşan ve cep telefonları veya el bilgisayarlarını hedefleyen mini sabit diskler de, Windows Mobile 5 tarafından destekleniyor. Yazılım ayrıca minyatür klavyeleri de destekliyor. Böylece el bilgisayarlarına ve cep telefonlarına takılan minyatür klavyeler için ayrıca bir yazılım veya sürücü yüklemek gerekmiyor. Ayrıca ofis yazılımlarının da mobil cihazlar üzerinde çalışması güçlendirilmiş.

Bilgi için: www.microsoft.com



P2P'nin sonu geliyor**Paylaşım araçlarına engel**

Finlandiya'lı yazılım geliştiricisi Viralg, kendi geliştirdiği bir teknoloji ile kullanıcıların paylaşım araçlarından içerik indirmelerini engelleyecek. Kullanıcılar, istedikleri müzik dosyaları, oyunlar veya videoların yerine veri

transferi sonunda sabit disklerinde sadece arızalı dosyalar ile karşılaşacaklar. Birçok dosya paylaşım ağının sunduğu, belirli dosyaların birçok kaynaktan indirilebilme imkanı sayesinde Viralg, kendi sunucularını kullanarak kullanıcıların aradıkları dosyaların bir kısmını kendisi yayınlıyor. Bu tür bir sunucu ile bağlantı kurulursa, orijinal dosyanın eksik olan kısmını doldurmak yerine teknoloji sadece veri çöplüğü sunuyor.

Bilgi için: www.viralg.com

**Tesisata netten onay****Bursalılara doğal gaz hizmeti**

Bursagaz, uygulamaya başladığı ZetaCat projesi ile artık tesisatçı firmaların doğalgaz projelerini web üzerinden inceleyip onaylayacak. ZetaCat, bir bilgisayar programı ve programın kendi kendini sorgulayarak de-

netleme özelliği bulunuyor. Henüz çizim aşamasında olan proje, onay mühendisi denetliyor-muşçasına şartnameye göre denetlenerek, hatasız çizim yapılması sağlanıyor. Proje web üzerinden Bursagaz'a gönderilebiliyor ve onaylanan proje yine web üzerinden anında firmaya ulaştırılıyor.

Bilgi için:

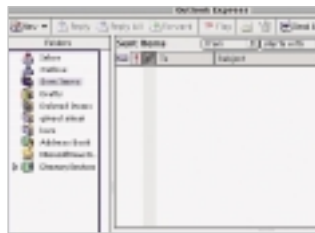
www.bursagaz.com.tr

**Outlook'çular dikkat****Sober'in yeni türevi**

Symantec, Sober virüsünün yeni türevine karşı bilgisayar kullanıcılarını uyardı. 2 Mayıs'ta ortaya çıkan ve tüm dünyada hızla yayılan W32.Sober.O @mm adlı virüsün risk seviyesini 5 üzerinden 3 olarak açıklayan Symantec Güvenlik Yanıt Merkezi, İngilizce ve Almanca dillerindeki e-postalarla yayılan

virüsün genelde kullanıcının tanıdığı kişilerden geldiğini bildirdi. Virüsün ayrıca, account-info-text.zip, mail_info.zip veya our_secret.zip adlı e-posta ekleriyle yayıldığı da belirlendi. Belirli mesaj eki tiplerine kullanıcı erişimini engellemek için Microsoft'un Web sitesinden Outlook Email Security Update (Q262631)-Outlook Eposta Güvenlik Güncellemesi yapılabileceğini belirten Symantec, bu güncellenmenin Outlook adres defterine ulaşmaya çalışan virüsleri bloke edebileceğini vurguladı.

Bilgi için: www.symantec.com



CHIP | HAZİRAN 2005



Sizi Oyuna Getirecek!



8 ms geri dönüş hızıyla, içinizdeki oyuncuyu baştan çıkarır!

110 mm'ye kadar yükselebilen, 340 derece dönebilen, 8 ms hızla geri dönüş sağlayan NEC GX Monitör ile oyunu bitirmeden bilgisayarın başından kalkamayacaksınız!

LCD1970GX 19" Monitör

Ekran tipi	LCD
Tepki süresi	8 ms çok hızlı tepki süresi
Kontrast oranı (maks.)	700:1
Parlaklık (cd/m ²)	400
Ekran boyutu (inch/cm)	19/48.2
Nokta aralığı (mm)	0.294
znlk	1280x1024 (60 Hz'te)
Yatay frekans (KHz)	31.5-81.1
Dikey frekans (Hz)	56-75
İzleme açısı	150° yatay/140° dikey (10:1 kontrast oranında) 170° yatay/155° dikey (5:1 kontrast oranında)
Yükseklik ayarı	110 mm
Dönüş açısı	340°
Garanti	3 yıl



NEC
MultiSync® serisi

NEC Türkiye distribütörü

INDEX
Türkiye'nin Bilgiye Ağması

İstanbul : 0 212 312 0505
Ankara : 0 312 483 5858
İzmir : 0 232 488 3213
www.index.com.tr



Hızlı bir bağlantı ile yapabileceğiniz...

İnternette maksimum oranda faydalanın!

Hızlı internet bağlantısına sahip bir bilgisayarla yapabileceğiniz sınır tanımıyor. İster kendi radyonuzu kurup yayın yapın, isterseniz de sisteminizi bir FTP sunucusu dönüştürüp dosyalarınızı paylaşın. CHIP bu ay geniş bant internet bağlantısı ile neler yapılabileceğini anlatan bir rehber hazırladı...

Daha bir sene öncesine kadar yüksek hızda bir internet bağlantısına sahip olmak, şimdiye kıyasla zordu. Ama artık ülkemizde de internet bir yaşam biçimi olmaya başladı. Bu hizmeti bize sunan kuruluşların kapasite artırımı ve teknik altyapısını genişletmesiyle birlikte, artık hemen hemen her başvuru değerlendiriliyor ve başvuru sahibi birkaç gün içinde talep ettiği aboneliğine kavuşabiliyor. ADSL ve KabloNET gibi yüksek hızda internet bağlantısına sahip bir kullanıcı, bu bağlantı kapasitesinden,

tahmin ettiğinden çok daha fazla alanda verim alabilir. Geniş bant internet teknolojisinin sağlamış olduğu kesintisiz bağlantı ve hızlı veri aktarımı gibi avantajları her biri kendi alanında başarıyı yakalamış bilgisayar yazılımlarının işlevselliği ile birleştirerek, bilgisayarınıza tahmin edemeyeceğiniz işlevler kazandırabiliyorsunuz. Sisteminize kuracağınız birkaç yazılım ve eklentiyle kolayca online radyo yayını yapmak veya bilgisayarınızı bir FTP sunucusuna dönüştürerek dosya paylaşımına açmak yapabileceğinizden sadece

iki örnek. CHIP bu ay, hızlı bir internet bağlantısı ve gerekli diğer yardımcı araçlarla neler yapabileceğiniz konusunda sizlere yol göstermeyi hedefleyen bir kaynak hazırladı.

▶ Radyo yayını: Kendi radyonuzun DJ'i olun!

İnternet üzerinden müzik yayını yapmak ve bu yayını arkadaşlarınızla paylaşıp onlara kendi çaldığınız müzikleri dinleme imkanı sunabilmek kuşkusuz müzik me-

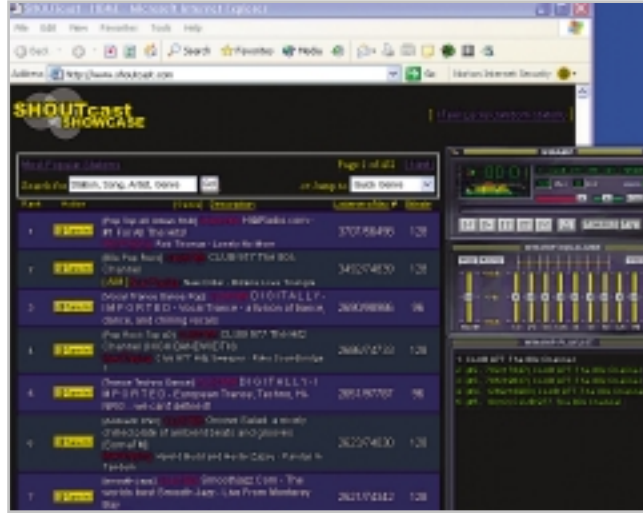
rakı olan bilgisayar kullanıcılarının dikkatini çekecektir. Yüksek hızda internet bağlantısına sahip bir kullanıcı, bu hizmeti sunabilmek için hazırlanmış yazılımlar ve bu yazılımların işlevlerini artıracak birkaç eklentiye sistemlerine kurarak bu işe başlayabilirler. Bu tür bir düşünceyi hayata geçirmeye karar vermiş okuyucularımızı aydınlatmak ve onlara yol gösterecek bir kaynak oluşturmak için hazırlamış olduğumuz yazımızın bu bölümünde, sizlere olan önerilerimize geçmeden önce konunun mantığını kavramak için birkaç ön bilgiden bahsetmek gerekir:

Bu tür yayınlar genel olarak akıcı MP3 teknolojisi kullanılarak yapılıyor. İnternet radyonuzu dinlemek isteyen kullanıcı yayınınızı başlattıktan sonra, çalınan müzik istemci bilgisayara küçük parçalar şeklinde aktarılır. Yayını dinlemek isteyen tarafın sistemine kurulu olan medya aracı, gelen verileri ön bellekte toplar ve belirli bir seviyeden sonra aktarımın tümü yapılmamışsa bile yayını dinleyebilecek duruma gelebilir.

Bu aşamadan sonra ön belleğe alınan müzik çalınırken bir taraftan da yayının diğer bölümünün aktarımı devam eder. Bu şekilde işleyen bir döngüyle yapmış olduğunuz radyo yayını karşı tarafa iletilmiş olur. Şunu da belirtmek isteriz ki, bu yayın profesyonel derecede olmadığından, internet bağlantınızın hızı, dinleyicilerin alacağı yayın kalitesini ve radyonuzu dinleyebilecek kullanıcı sayısını doğrudan etkileyecektir.

Neler gerekli?

Anlattığımız ölçüde bir internet radyosu kurmak isteyen kullanıcı, sistemine kurulu Winamp 2 veya 5'in herhangi bir sürümü ile bu işi kolayca başarabilir. İlk ihti-



Radyo yayını:
Winamp ve birkaç ek yazılım ile internet üzerinden radyo yayını yapabilirsiniz.

yacınız Winamp, diğerleri ise <http://www.shoutcast.com/download> adresinden temin edebileceğiniz SHOUTcast Server ve SHOUTcast DSP Plug-In dosyaları.

Bu aşamadan sonra sisteminize Winamp'ı ve ardından öncelikle SHOUTcast DSP Plug-In ve daha sonra SHOUTcast Server dosyalarını sırasıyla kurup gereken ayarları doğru bir şekilde yaparsanız, kendi bilgisayarınızda çaldığınız müzikleri, oluşturmuş olduğunuz bu internet radyosundan yayınlayarak dilediğiniz arkadaşınızla paylaşabilirsiniz. Tavsiye ettiğimiz bu yöntem ve önerdiğimiz yazılımları kullanarak gerekli ayarların ne şekilde yapılması gerektiğini ayrıntılı bir şekilde anlatan onlarca internet sayfasına, yapacağınız küçük bir arama sonucu ulaşabileceğinizi de unutmayın.



Dosya sunucusu: Bilgisayarınızı FTP sunucusuna çevirin

Yüksek hızda bir internet bağlantısına sahipseniz, kullanmış olduğunuz bilgisaya-

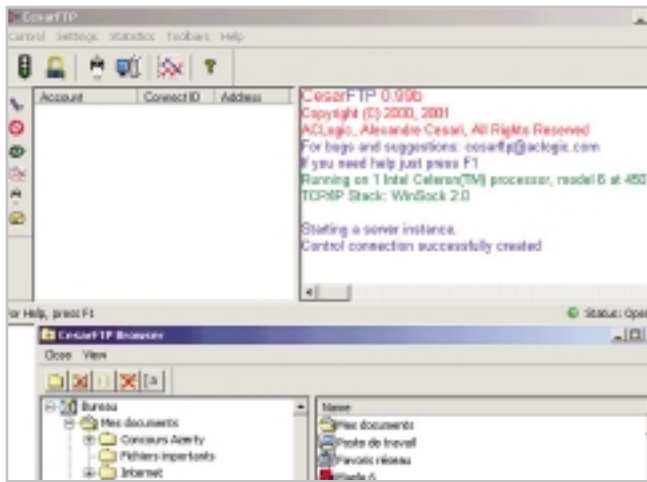
rınızı dilerseniz bir FTP sunucusuna çevirebilir ve sabit diskinizde paylaşım açtığınız dosyalarınızın, diğer kullanıcıların direk ve hızlı bir şekilde bilgisayarlarına indirebilmelerini sağlayabilirsiniz. Kurmuş olduğunuz bu FTP sunucusuna "client" yani istemci makine bir FTP yazılımı yardımı ile makinenizin IP adresi ve kendisi için tanımlanmış kullanıcı adı ve şifresini kullanarak bağlanabilir, paylaşım açtığınız klasörlerdeki dosyaları izin verdiğiniz ölçülerde indirebilir veya üzerinde işlem yapabilir. Bu konuda, kullanmış olduğunuz yazılımın özelliklerine bağlı olarak çok gelişmiş sınırlamalar ve kurallar belirleyebileceğinizi belirtmek isteriz.

Bilgisayarınıza kuracağınız bir FTP sunucusuna bağlanacak kullanıcıların neler yaptığını, hangi klasörde olduğunu veya hangi dosyayı indirdiğini görebilmeniz yanında, sunucunuza erişebilmeleri için tanımladığınız kullanıcı hesaplarına tek tek veya grup halinde izinler atayabiliyorsunuz.

Bu kuralları bir kademe daha ileri taşıyarak "Ratios" sistemi ile de FTP sunucusuna bağlanan kullanıcıların bu alana yaptıkları katkıyla orantılı olarak indirebileceği dosya oranı yine kendilerinin belirleyebilmesini sağlayabilirsiniz. Yani ne kadar katkı sağlarsa, karşılığını da yine yaptığı katkıya orantılı şekilde alacaktır.

Neler gerekli?

Bilgisayarımıza bir FTP sunucusu görevi atayabilmek için kaliteli ve kullanışlı bir FTP sunucu yazılımına gerek duyacaksınız. Yazımızın hazırlanma aşamasında yaptığımız araştırmalar sonucunda <http://www.aclogic.com> web adresinden temin edebileceğiniz CesarFTP yazılımı bu alanda kullanabileceğimiz başarılı bir →



CesarFTP: Yazılımı bilgisayarınıza kurup birkaç adımda geniş özelliklere sahip bir FTP sunucusu kurabilirsiniz.

yazılım olarak gözümüze çarptı ve sisteminize bu programı kurarak bir FTP sunucusu kurabilme olanağına sahip olabilirsiniz.

CesarFTP'nin yazımız içinde geçen tüm özelliklere sahip başarılı bir yazılım olduğunu söyleyebiliriz. Programı sisteminize kurup birkaç tıklamayla yapılandırıyorsunuz ve FTP sunucunuz hazır oluyor. Yazımızın önceki bölümünde bahsi geçen "Ratios" özelliğinin yanında kota seçeneği ile sunucunuzdaki veri transferine limit koyabilen yazılım, sisteminize bağlı kullanıcıların dosya indirme hızları ve sunucuya bağlanabilecek istemci sayısını belirleme gibi birçok ek özelliği bizlere sunabiliyor. Tüm bunların yanında programın en güzel tarafı ise freeware, yani ücretsiz olması.



TV ve radyo: İnternet üzerinden TV ve radyo yayınlarını takip

Televizyon yayınlarını bilgisayar karşısında takip edebilmek yine geniş bant internet bağlantımızla yapabileceklerimiz arasında. Ülkemizde yayın yapan hemen hemen tüm televizyon kanallarının web sayfalarında o anki yayın akışını takip edebileceğiniz bağlantılar yer alır ve bu bağlantılar aracılığı ile televizyonun olmadığı bir mekanda internet üzerinden de bu televizyon kanallarının yayın akışlarını takip edebilirsiniz.

Gerçek zamanlı yayın akışının dışında bir de önceden yayınlanmış dizi, şov ve kanalın hazırlamış olduğu diğer türdeki programların kaçırdığınız bölümlerini de takip edebiliyorsunuz. Bazı televizyon ka-



Free Internet TV:
Holersoft'un Free Internet TV isimli yazılımıyla birçok TV yayını online olarak izleyebilirsiniz.

nallarının web siteleri bu tür yayınlarını kendi inisiyatifine bağlı olarak internet üzerinden yayınlıyor ve siz bu programları kaçırdığınızda siteyi ziyaret edip kolayca izleyebiliyorsunuz.

Aynı şekilde radyo yayınlarını da internet üzerinden takip edebilmeniz mümkün ve bu yayınların kalitesinin de sizleri tatmin edebilecek düzeyde olduğunu söyleyebiliriz. Ülkemizde yayın yapan radyo kanallarının web sayfalarını ziyaret edip ilgili bağlantıları takip ederek radyo yayınlarını canlı bir şekilde takip edebiliyoruz. Bunların dışında sistemimize kuracağımız birkaç yardımcı yazılım ile yabancı birçok radyo yayını internet üzerinden dinleyebilme şansı elde edebilirsiniz.

Neler gerekli?

İnternet üzerinden bu tür televizyon ve radyo kanallarını takip edebilmeniz için

sisteminize standart şekilde kurulu olan Windows Media Player işinizi görecektir. Bu tür yayınların sorunsuz bir şekilde izlemek için ilgili televizyon kanalı veya radyo kanalının web sayfasına bağlanın. Bu sayfalarda mutlaka "Canlı Yayın" veya "Yayın Akışı" gibi bağlantılar bulunur ve bu bağlantılar yardımı ile yayın sayfalarına kolayca erişebilirsiniz.

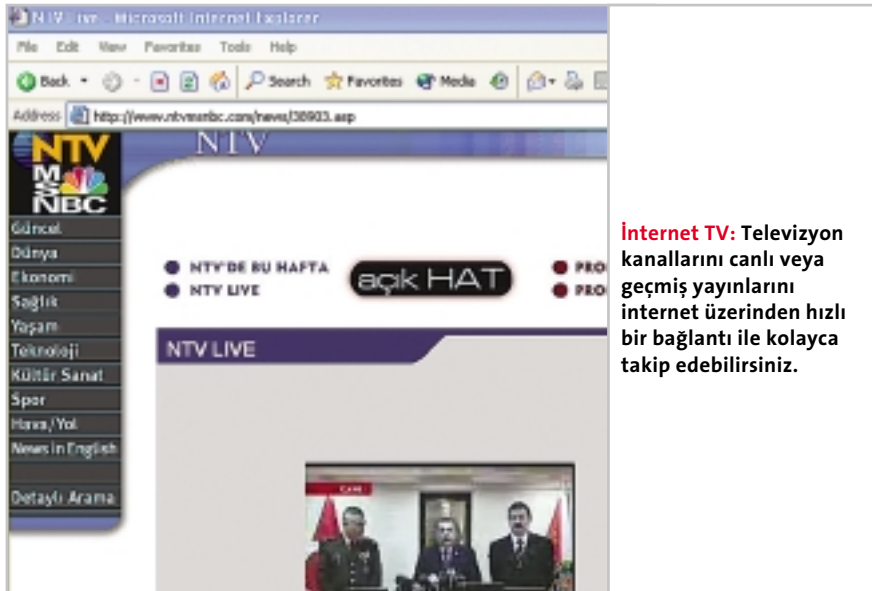
Bu sayfaların içine gömülü olan yayın yeterli bölümü ön belleğe alındıktan sonra başlar ve bu şekilde izleyebilirsiniz. Normal yayın akışı dışında daha önceden yayınlanmış ve sizin kaçırdığınız programlara ise ilgili web sayfalarının arşiv bölümlerinden ulaşabilirsiniz. Bunların dışında internet üzerinden yayın yapan programları izlemenizi sağlayan Holersoft'un <http://www.holersoft.net> adresinden indirebileceğiniz Free Internet TV programı gibi yardımcı yazılımlar da mevcut ve bu yazılımlar yardımı ile online yayın yapan birçok televizyon kanalı izleyebilirsiniz...



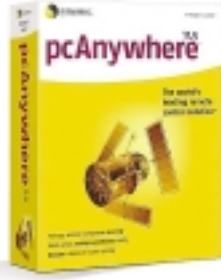
Remote Control: PC'ye uzaktan erişim

Hızlı ve kesintisiz internet bağlantısıyla gerçekleştirebileceğiniz bir başka özellik ise internet üzerinden kendi bilgisayarınıza erişebilmeniz veya başka kullanıcılara sizin bilgisayarınıza erişim şansı verebiliyor olmanız. Bu sayede uzaktaki bir bilgisayara erişilerek bu sistem üzerinde izin verilen ölçülerde işlem yapılabilir. Mesela evinizden ofisinizde bulunan bir bilgisayara bağlanarak işlem yapabilmek bu işlem için verebileceğimiz sadece bir örnek.

Eğer iş yerinizdeki bilgisayarınızı ge- →



İnternet TV: Televizyon kanallarını canlı veya geçmiş yayınlarını internet üzerinden hızlı bir bağlantı ile kolayca takip edebilirsiniz.



pcAnywhere:
Uzaktan erişim için
kullanabileceğiniz
başarılı bir yazılım.

rekli şekilde yapılandırmışsanız evinizdeki bilgisayarınıza kurabileceğiniz yarımca bir yazılım yardımı ile karşı tarafa rahatlıkla bağlanabilir ve işlem yapabilirsiniz. Piyasada uzaktan erişimi pratik bir şekilde sağlayabilmeniz için hazırlanmış birçok yazılım bulunuyor.

Bu yazılımların haricinde Windows XP içersine entegre edilmiş "Remote Desktop Connections" aracı ile de anlattığımız ölçülerde bir bağlantı sağlayabilirsiniz. Bu aracın kullanım amacı sorun olan bir bilgisayara uzaktan bağlanıp kontrolünü ele almak ve gerekli ayarlamaları yaparak karşı tarafa yardımcı olmaktır. Sistem karşı tarafın size bir uzaktan erişim daveti göndermesi ve sizin de bu daveti kabul edip karşı tarafın bilgisayarına bağlanmanızla başlar ve bu şekilde devam eder.

Neler gerekli?

Bir sisteme uzaktan erişim sağlayabilmek için öncelikle iletişim kuracak bilgisayarlara hangi uzaktan erişim yazılımı kullanılacaksa bu yazılımın gerek gördüğü dosyalar kurulmalı ve yapılandırılmalıdır. Bu amaç için kullanabileceğiniz birçok yazılım bulunuyor.

Örneğin Symantec'in <http://www.>

[symantec.com/pcanywhere](http://www.symantec.com/pcanywhere) adresinden bilgisayarınıza indirebileceğiniz pcAnywhere isimli programı, bu alanda kullanabileceğiniz başarılı bir yazılım.

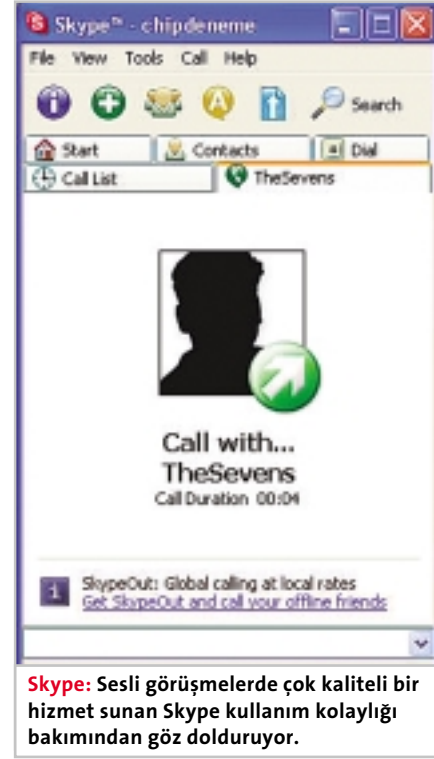
Hızlı bir internet bağlantısı ile bu tür yazılımları rahatça yapılandırıp birçok alanda kullanabilir ve bazı işlerinizi evinizden bile idare edebilirsiniz. Bunun dışında bilgisayar tecrübesi olmayan arkadaş ve yakınlarınıza telefonla yardım etmektense, daha önceden böyle bir sistem kurarak gerekli durumlarda bilgisayarlarına doğrudan müdahale edip sorunu çok kısa bir zamanda pratik bir şekilde çözebilirsiniz.

Ücretsiz: Sesli ve görüntülü iletişim

Yüksek hızda internet bağlantısının bize sağlamış olduğu artılardan biri de, sesli ve görüntülü iletişime olanak sağlaması ve bunun yanında bu işlemler için herhangi bir ücret ödemememiz. Türkiye'nin veya dünyanın neresinde olursanız olun, bu yöntemle, uzaklık tanımaksızın istediğiniz kişilerle iletişim kurabilirsiniz. İnternet üzerinden sesli görüşme yapabilmek için bize, görüşmeyi sağlayacak donanım ve programın dışında, bu görüşmelerin sağlıklı yapılabilmesi için, hızlı internet bağlantısı gerekecektir.

Bu aşamadan sonra istediğimiz herhangi bir yakınımla veya arkadaşımızla, telefon kalitesinden bile iyi ses ve görüntü ile iletişim kurabiliriz.

Bu tür yazılımların kalitesi ne kadar iyi olursa olsun sesli ve görüntülü iletişimde akıcılığı, doğrudan kendi bilgisayarınızın o anki performansı etkiler. Mesela iyi bir internet bağlantısı ile çok başarılı sonuç-



Skype: Sesli görüşmelerde çok kaliteli bir hizmet sunan Skype kullanım kolaylığı bakımından göz dolduruyor.

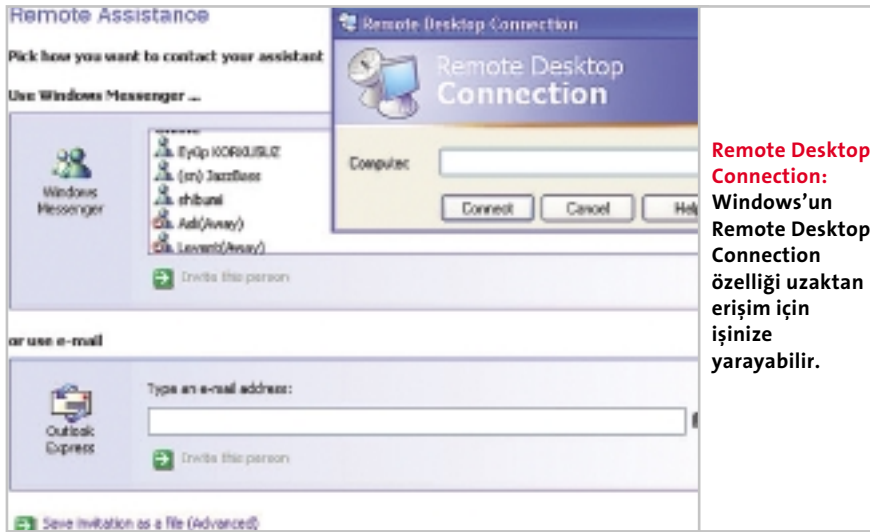
lar alabileceğiniz bu tür yazılımları kullanırken internet üzerinden dosya download veya upload etmemeye özen gösterin. Bu tür işlemler internet performansınızı etkilediği için kurduğunuz sesli veya görüntülü iletişimde takılma gibi sorunlar yaşamaz kaçınılmaz olacaktır.

Neler gerekli?

Bu tür sesli ve görüntülü iletişim için gerekli olan araçlar, mikrofon, webcam ve görüşmeyi sağlayacak olan iletişim programıdır ki, bu Windows XP işletim sistemlerinde yüklü gelen MSN Messenger programı olabilir. Bu program yardımı ile listenize eklemiş olduğunuz arkadaşlarınız eğer bir web kamerası ve mikrofon sahibiyse ve gönderdiğiniz daveti kabul ederse görüntülü ve sesli iletişim sağlayabilmeniz çok kolaydır.

Bunun yanında, sesli görüşmelerde ise çok kaliteli bir hizmet sunan Skype programını da kullanabilirsiniz. <http://www.skype.com> adresinden indirebileceğiniz bu başarılı yazılımı kurduktan sonra, sisteme ücretsiz üye olmanız gerekiyor, tabii ki görüşmek istediğiniz kişilerinde ücretsiz edinebilecekleri birer Skype kullanıcı hesabı olmalı. Yazılımı kuran her iki taraf da programı çalıştırıp online konuma geçtikten sonra birbirlerinin kullanıcı isimlerini listelerine ekleyerek görüşme yapmaya başlayabilirler. ■

Uğur Seven, Onur Seven, uguronur@chip.com.tr



Remote Desktop Connection:
Windows'un Remote Desktop Connection özelliği uzaktan erişim için işinize yarayabilir.



Test: AntiSpyware araçları

Net casuslarını durdurma zamanı

Daha adice bir yöntem düşünmek güç: Bazı programcılar PC'nize kendi casus yazılımlarının bulaşmasını sağlayarak, elde ettiği verileri pazarlıyor. Söz konusu casus yazılımlar neredeyse görünmez olduklarından ancak uzman yazılımlarla durdurulabiliyor. CHIP bu testle yardım alabileceğiniz anti spyware'leri tanıtıyor.

Sörf yapan kullanıcılar rahat-sız eden popup pencereleri ilk belirtiler arasında. Bir sonraki aşama, bilgisayarın birdenbire tahammül edilemeyecek ölçülerde yavaşlaması. İnternet tarayıcısında ana sayfaya bile ulaşamadığında ve herhangi bir adrese erişmek istediğinizde çok sayıda reklam penceresi ekrana geldiğinde durum artık netlik kazanıyor. Teşhis kesin: Bilgisayarınızı casus yazılımlar tarafından işgal edilmiş durumda.

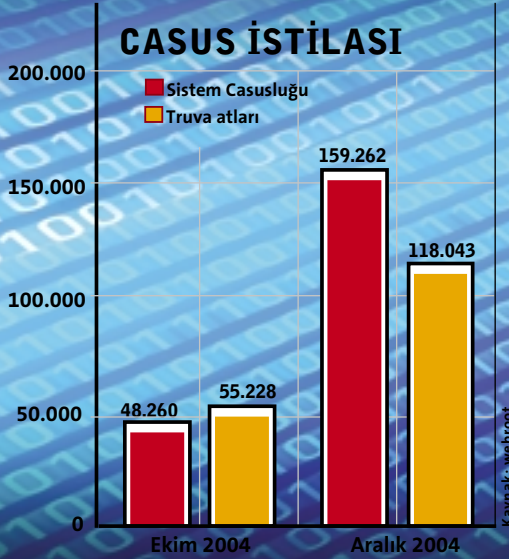
Spyware adıyla anılan casus yazılımlar, bir zamanlar virüslere ait olan tahtta otu-

ruyorlar artık. Windows yüklü bilgisayarların yüzde 90'ı casus yazılımlardan etkileniyor. Üstüne üstlük, bilgisayar başına düşen casus yazılım ortalaması 26. Bu rakamlar Earthlink firması tarafından 4.100 kuruluş ile gerçekleştirilen bir araştırmayla açığa çıktı (www.earthlink.net/spyaudit/press). Rakamların kısa süre içerisinde daha da artması bekleniyor.

Casus yazılımlar farklı yüzlerle kullanıcıların karşısına çıkıyor: Sistemlere girerek bilgisayarı hacker'lar tarafından uzaktan kontrol edilebilir "Zombi"lere dönüştüren

Truva atları, Windows'a ve internet tarayıcısına müdahale ederek reklam içerikli popup pencerelerinin görüntülenmesini sağlayan Adware'ler ve herhangi bir web sayfasına ulaşmak istediğinizde sizi başka adreslere yönlendiren Hijacker'lar gibi Güvenlik uzmanları 2005'e "Casusların yılı" adını veriyor. Kullanıcıların gelecekte yepyeni bir tehlikeyle karşılaşması da beklentiler arasında: Solucan ve casus yazılımların birleşimi olarak nitelendirilebilecek bu melez yazılımların etkisinin korkunç boyutlarda olacağı tahmin ediliyor. Blaster

CASUS İSTİLASI



Saldırı Dalgası: 1,4 milyon PC incelendiğinde, casus yazılımların sayısında önemli artış olduğu görüldü.

» Casus yazılımları ayırt etmek

Casus yazılımlar, eklenti, ücretsiz araç ya da yazılım genişlemesi görünümünün ardına gizlenerek, kullanıcıya fark ettirmeden internet üzerinden veri gönderiyor. Belirti ve bulaşma yollarına bakılarak, önlem almak mümkün.

İziniz olmaksızın kişisel bilgilerinizi toplayan, bilgisayarınızı manipüle eden ve elde ettiği verileri reklam amaçlı olarak kötüye kullanan her program casus yazılım kategorisinde. Casus yazılım programlamanın ve onların PC'nize kurulumunu sağlamanın ardındaki en büyük motivasyon bu bilgileri satma isteği. Programcılar reklam içerikli popup pencereleri ve detaylı kullanıcı profillerinin sayesinde para kazanıyor. Casus yazılım bilgisayarınıza kendini kurmayı başarıp başarmaz e-posta programlarının adres defterlerinden bilgi toplayabilir ya da ziyaret ettiğiniz web sayfalarının listesini başkalarına yollayabilir.

Tipik belirtiler:

Bilgisayarınızın casus yazılımların istilasına uğradığını:

- İnternette sörf yapmazken dahi karşınıza çıkan Popup pencereleri (Adware)
- Kendi isteğinizle kurmadığınız simgeler ve araç çubukları (Adware)
- Kişisel bilgilerinizde ısrar eden gö-

rünürde zararsız yazılımlar.

- Web tarayıcınızın başlangıç sayfasının ya da arama sayfasının değiştirilmesi. (Hijacker)
- Birden bire yavaşlayan ve alışılmadık sıklıkta çöken PC (Truva Atı) ile anlayabilirsiniz.

Bulaşma yolları:

Casusluğun büyük bir bölümü siz web sayfalarından eklentiler yüklerken sisteme gizlice eklenir. Grokster gibi dosya paylaşım araçları da onlarca casus araçla birlikte gelir. Son zamanlarda casus yazılım programcıları Windows güvenlik açıklarını kullanarak kendini kurmayı da sıklıkla denemekte. En sinir bozucu olanlarsa "Rogue-Antispyware" sınıfındaki araçlar. Anti spyware görünümündeki bu yazılımlar yalnızca casusluk yapmakla kalmıyor, aynı zamanda casusu yazılımların kaldırılmasını da engelliyor.

Hepsinin ortak bir özelliği var: CHIP testinde yer alan uzman yazılımların yardımı olmadan onlardan kurtulmak imkansız.

kadar hızlı yayılabilen bir solucan, Cool-WebSearch kadar tehlikeli bir Truva atı, kısa bir süre zarfında tüm dünya üzerindeki milyonlarca sisteme bulaşarak veri casusluğu gerçekleştirebilir.

Yeni nesil casus yazılım, solucan ve Truva atı programcılarının sahip olduğu kriminal enerjinin ardında, elde edilen adres ve kullanıcı profilleri karşılığında kazanılan paranın olduğu unutulmamalı.

Spy vs. Spy: Anti spyware yazılımı görünümündeki casuslar

Hacker'lar hazırladıkları casus yazılımların işini asla şansa bırakmıyor. Öyle ki Google gibi arama motorları da bu casuslardan nasibini almış durumda. Google-Ads adı verilen reklam bağlantıları da kısa bir süre önce casus yazılım programcılarının hedefindeydi.

Bu yolla, casus yazılımlar hakkında fazla bilgi sahibi olmayan kullanıcılar "Spyware" sözcüğünü aradıklarında görünürde bir anti spyware yazılımı öneren, ancak gerçekte ardında bir Truva atını gizleyen reklamlara yönlendirildi. Arama sonuçlarında da benzer bir tabloyla karşılaşıldı. "Antispyware" sözcüğünü arayan kullanıcılar anti spyware yazılımı olduğu-

nu iddia eden ancak aslında bir Truva atı taşıyan yazılımların indirilebildiği web sayfalarıyla daha sık karşı karşıya geldi. Bu yazılımlar için "Rogue Spyware" (Rogue = Alçak) terimi kullanılıyor. www.spywarewarrior.com/rogue_anti-spyware.htm gibi adreslerde, şimdiye dek yüzün üzerinde sahte anti spyware yazılımı tespit edildi. Bilinen casus yazılımların detaylı listesine www.spywareguide.com/product_list_full.php adresinden erişebilirsiniz. Buna karşın, testimizdeki yazılımların tümü gerçek anti spyware yazılımlardan oluşuyor ve Rogue Spyware'leri tespit ederek sistemden kaldırabiliyor.

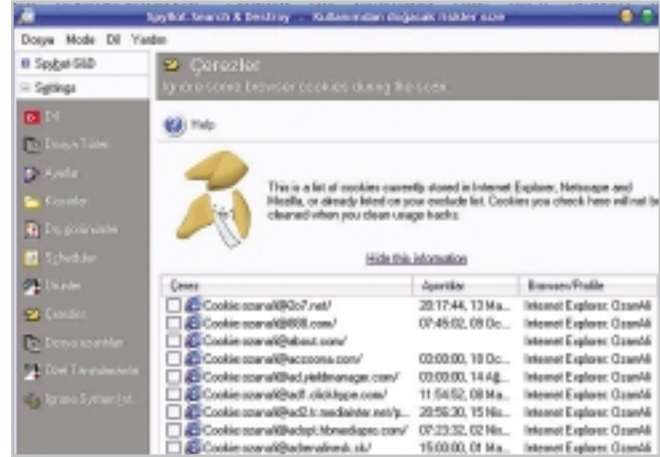
Gerçekte bazı virüs tarama programları da casus yazılımları temizleyebiliyor, ancak bu özellikten yararlanabilmek için genellikle ekstra ayarlar yapmak gerekiyor. Ayrıca anti spyware yazılımları Cool-WebSearch gibi kötü bir şöhrete sahip hijacker'lar karşısında çok daha başarılı. Casus yazılımlardan en iyi şekilde kuru-

nabilmek için kusursuz bir tanıma oranına ek olarak engelleme amaçlı önlemler, sıklıkla sağlanan güncellemeler ve casus yazılımlarla ilgili sunulan bilgilerin varlığı da oldukça önemli. Yazılımlarla ilgili ayrıntılı bilgileri ve test sonuçlarını **206**'da bulabilirsiniz.

Spy Sweeper 3.5: Testimizdeki en başarılı anti spyware yazılımı Webroot adlı firma tarafından hazırlanmış. Söz konusu yazılım, casusları ve Truva atlarını kurulmadan önce, yani etkin değilken dahi, içinde bulundukları klasörlerde tespit edebilen tek isim. Spy Sweeper yalnızca seçili klasörleri gözden geçiren akıllı hızlı tarama olanağından yoksun. Bu nedenle test sistemimizdeki her tarama 30 dakika sürdü. Oysa hızlı arama özelliğine sahip araçlar bu işlemi 6 dakika içerisinde yerine getirebildi. Öte yandan yazılımın sunduğu "Spyware News" özelliği oldukça etkileyiciydi. Bu sistem kullanıcıları istedikleri takdirde en yeni casus yazılımlar ve onla-



Spy Sweeper: Testin birincisi casuslardan tam korunmayı sağlayan birçok özellik barındırıyor. Bunlardan biri gerçek zamanlı koruma.



Spybot Search & Destroy: Daha fazla bilgiye ihtiyacı olan kullanıcılar, casus yazılım verileri hakkında detaylı bilgiye erişebilir.

rın tehlike potansiyelleri hakkında bilgilendiriyor. Spy Sweeper, casus yazılımların gerçek zamanlı olarak önlenmesini sağlayan, zengin yapılandırma seçeneklerine sahip bir koruma kalkanı sağlıyor. Kullanıcı bu sayede yazılımın; internet, Windows, host'lar ve başlangıç programlarıyla ilgili kritik ayarların sürekli gözlendiğinden ve istenmeyen değişikliklerin engellendiğinden emin oluyor. Yani yazılım herhangi bir Truva atı "hosts" adlı Windows dosyasını manipüle etmek istediğinde onu durduruyor. Ayrıca hijacker'ların www.google.com adresini CoolWebSearch'e yönlendirmesi de imkansız hale geliyor.

Testimizin birincisi ilk bakışta Steganos AntiSpyware 7'yi (Yaklaşık 25 Euro)

fazlasıyla andırmakta. Oysa Steganos'un sunduğu ürün şu an için güncel değil ve bilinen tüm casus yazılımları tanıma konusunda başarısız.

Spybot Search & Destroy: Patrick Kolla tarafından hazırlanan bu ücretsiz yazılım en popüler anti spyware araçlarından. Aslında yazılım birkaç küçük problemle birlikte geliyor. Güncel sürümdeki hatalı bir kritik uyarı, henüz kurulmuş ve halihazırda XP güncellemeleri yapılmış sistemlerde bile "DSO Exploit" hatasıyla karşılaşılmasına yol açıyor ve tecrübesiz kullanıcıları şaşırtıyor. Gerçekte sorun Spybot'ta ve yazılımın işaret ettiği güvenlik açığı zaten bir Windows güncellemesiyle giderilmiş durumda. Bu durum göz ardı edildi-

ğindeyse tanıma oranları diğer araçlarda ki gibi, neredeyse mükemmel.

Arabirim tüm kullanıcılara hitap etmeyebilir, ancak yazılım çok sayıda hizmet sunmakta. Normal ve profesyonel modlar arasındaki ayırım yalnızca profesyonel kullanıcılar için görünür hale gelen çok sayıda ilginç özellik de dikkate alındığında yeterince başarılı değil. Spybot Search & Destroy casus yazılımlar hakkında bilgi sağlıyor. Bu yolla kullanıcı tespit edilen zararlıların ne kadar tehlikeli olduğu hakkında fikir edinebiliyor. "İmmunize" adlı ek özellik sayesinde casus yazılım barındıran bilinen web sayfası ve script'lerin tümü bloke ediliyor. Bu sayede kullanıcı "SD-Helper" ve "Tea-Timer" gibi koruma kalkanı niteliğindeki yazılımlar etkinleştirilmese dahi güvende oluyor. Bu iki araç arka planda çalışarak sistemde ve Internet Explorer ayarlarında değişiklik yapılmasını engelliyor.



TEST BİRİNCİSİ
CHIP
06/2005

» TEST BİRİNCİSİ

SPY SWEEPER 3.5

DEĞERLENDİRME



FİYAT/PERFORMANS

iyi

BİLGİ İÇİN

www.webroot.com

FİYAT

Yaklaşık 30 Euro

Webroot firması, tanıma performansıyla bizleri etkileyen olgun bir yazılım hazırlamış. Bu yazılım her defasında sabit disk tümüyle tarıyor ve casusları tespit ediyor.

- + Çok iyi tanıma oranı
- + Güncel ek bilgiler
- + Anlaşılır arayüz



UYGUN FİYAT
CHIP
06/2005

» UYGUN FİYAT

SPYBOT SEARCH & DESTROY

DEĞERLENDİRME



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

BİLGİ İÇİN

<http://security.kolla.de>

FİYAT

Ücretsiz

Bu popüler ücretsiz yazılım performans ve ek özellikleriyle etkilemeyi başarıyor. Arayüzü ve kısmen yanıltıcı uyarıları nedeniyle yazılım daha çok profesyonellere hitap ediyor.

- + Birçok ek özellik
- + İyi ve hızlı tanıma
- Yanıltıcı yönlendirme uyarıları

Microsoft AntiSpyware Beta: Microsoft 2001 yılının Ekim ayında kendi güvenlik inisiyatifi hakkında ilk bilgiyi vermişti. Firma şimdi kendi anti spyware yazılımını tanıtıyor. Microsoft kendi ürününü hazırlamak yerine, adı fazla bilinmeyen Giant Company'den satın alma yoluna gitmişti. "Giant" adı dışında Microsoft'un bu yazılımda pek bir değişiklik yaptığını söylemek güç. Yazılım derli toplu arayüzü üzerinden tüm önemli özelliklere kolaylıkla erişim sağlamayı sürdürüyor.

Bu anti spyware yazılımı standart olarak akıllı sistem taraması gerçekleştiriyor, yani yalnızca "windows\system32" gibi özel klasörleri tarıyor. Bu yolla komple bir disk taraması için gereken arama süresi 30 dakikadan 6 dakikaya iniyor ve yakın →



MS AntiSpyware Beta: Tarama işleminin ardından hangi casus yazılımları silmek istediğinize karar vermelisiniz.



AntiSpion 2004/2005: Arayüz üzerinde casus yazılım tarama dışında farklı özellikler de seçime sunuluyor.

tanıma oranlarına ulaşıyor. Ancak Microsoft'un yazılımı Beta sürümüyle bulunan casus yazılımlar hakkında daha az bilgi sağlıyor ve bu nedenle de sıralamada Spybot Search&Destroy adlı ücretsiz yazılımın az bir farkla gerisine düşüyor.

Yazılım ayrıca arka planda casus yazılımlara karşı koruma sağlayan çok katmanlı bir koruma kalkanı barındırıyor. Kullanıcı internet, sistem ve uygulamalar konusunda bu koruma kalkanını gereksinimlerine göre uyarlayabiliyor. *System* altından örneğin "TCPIP.SYS" gibi bileşenlere yönelik ayarlara ulaşılabilir. CoolWebSearch adlı hijacker'ının bir türevi tarafından hedef alındığı için, bu ayarların korunması gerekiyor.

Antispyware yazılımının ek özellikleri gizlenmiş izlenimi uyandırıyor. İzleri temizleyen, Internet Explorer ayarlarının yeniden oluşturan ve detaylı sistem bilgileri sağlayan özelliklere *Advanced Options*'tan ulaşıyor. Burada en dikkat çekici olan şey, izleri temizleyen araç. Programların neredeyse tümüne ait en son erişilen dosyaların veya web sayfalarının listeleri

buradan ayrıca kontrol edilebiliyor.

AntiSpion 2004/2005: Data Becker tarafından geliştirilen bu anti spyware yazılımının arayüzü temelde rakiplerinden farksız. Ancak ek özelliklerin görünüm açısından daha ayırt edilebilir olması gerektiğini söyleyebiliriz.

Tanıma oranlarının diğer yazılımlardan pek farklı olmadığını rahatlıkla söyleyebiliriz. Arama işlemi sistem belleği, kayıt defteri ve tüm sürücüler için standart ayarlarla etkinleştirilmiş durumda. Ancak en son ayar arama süresini yapay olarak uzattığından değiştirilebilir. Ücretsiz araçların sunduğu akıllı bir sistem tarama özeliği ise bu yazılımda bulunmuyor.

Popup engelleyicinin yanı sıra kalıcı kullanıcı verileri, ara bellek ve geçmiş için sunulan iz temizleme özellikleri oldukça hoşumuza gitti. Kağıt öğütücü görevindeki araç da büyük bir boşluğu dolduruyor. Bu yolla özel dosyalarınızı yeniden oluşturulamayacak şekilde silmek mümkün. Öğütücünün işlemi planlanabiliyor. Yani kalıcı kullanıcı verileri ve Internet Explo-

rer ara belleğini otomatik olarak temizleyebilirsiniz. Yazılım maalesef tanınan casus yazılımların tehlike potansiyeli ile ilgili bilgi sunmadığından ve otomatik online uyarı özelliklerinden yoksun olduğundan dördüncü sıraya kadar geriliyor. Oysa yalnızca tanıma performansı dikkate alındığında, yazılım, rakipleriyle eşdeğer sonuçlar üretiyor.

Ad-Aware SE Personal: Ad-Aware'in Personal Edition'ı, popüleritesi yüksek bir diğer ücretsiz yazılım. Ücretsiz sürümü tercih edenler bazı ek özelliklerden ve arka planda çalışan etkin koruma özelliklerinden yararlanamıyor. Bir diğer ifadeyle, yalnızca arama motoru kullanılabiliyor. Bu anti spyware yazılımı, tanıma oranları konusunda başarılı. Test, sistemimizdeki Truva atlarının ve hijackerlar'ların tümünü açığa çıkardı. Ayrıca bu ücretsiz yazılım tıpkı Microsoft'un ürünündeki gibi komple sistem taraması dışında (30 dakika) akıllı hızlı tarama özelliğine de (6 dakika) sahip. Shareware'lerdeki gibi tam sürümle ilgili hatırlatma pencereleriyle karşılaşılması sevindirici. Ücretsiz sürüm kullanıcıları tam sürümle birlikte sunulan tüm güncel casus yazılım imzalarını da elde ediyor. Ek özellikler konusunda bu yazılımdan epey puan kırmak zorunda kaldık. Farklı dillerdeki arayüzler için ekstra bir dil paketi indirmek gerekiyor ve bu paket üreticinin web sayfasında adeta gizlenmiş. Arayüzdeki düğmelerin dizilimi de kafa karıştırıcı. Online güncelleme özelliğine yalnızca başlangıç arayüzünün üst köşesindeki simge sayesinde erişilebilirken, program yardım menüleri hem simge hem de metin düğmesi olarak karışımıza çıkıyor.

VP, Ozan Dönmez, ozand@chip.com.tr



Casus maymunu: "Bonzi" adlı casus yazılım, her ne kadar zararsız görüne de, kullanıcıların kişisel bilgilerini elde etmeyi amaçlıyor. Bu bilgiler daha sonra casus yazılımın programlarına aktarılıyor

1



2



SONUÇ

■ 2004 yılını Spam yılı olarak nitelendiriyorsak 2005'in de casus yazılımlara ait olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz. Korunmak için tek bir yazılım artık tek başına yeterli değil. Güvenlik duvarı, virüs tarayıcı ve spam filtresine ek olarak her PC'de bir de anti spyware çözümüne başvurmak gerekiyor. Test ettiğimiz yazılımların tümünün aynı başarıda tanıma performansları sergilemeleri güzel. Bu durumda farkı yaratan ek özellikler ve kullanım kolaylığı. Testimizin birincisi, casus yazılımları daha kurulmadan, yani sabit disk üzerindeki kurulum dosyaları içerisinde çekip çıkaran tek yazılımdı. Ne var ki araç ek özelliklerden yoksun. Örneğin belirli içeriklerin ve web sayfalarının bloke edilmesini sağlayan "Immunize" özelliği yalnızca Spybot Search&Destroy'da yer alıyor. Bu özellik sayesinde Internet Explorer'daki ActiveX ve JavaScript ayarlarını değiştirerek koruma kalkını kapalıyken dahi casus yazılımların sisteme ulaşmasını engelleyebildik. Microsoft'un anti spyware yazılımı oldukça yeni. Testimiz tamamlandığında yazılım henüz beta aşamasındaydı. Ancak bu noktada bile hızlı sistem taraması gibi özellikleriyle puan toplamayı başardı. Hızlı arama genellikle yeterli ve 200 GB büyüklüğündeki bir sabit diskte yaklaşık 25 dakika kazanılmasını sağlıyor. Ad-Aware SE Personal ücretsiz sürümünde rakiplerindeki gerçek zamanlı koruma ve benzer ek özelliklerden yoksun. Gerçek zamanlı koruma isteyen kullanıcılar diğer alternatiflere yönelmeli ya da profesyonel sürümü satın almalı.

CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda yapılan karşılaştırmalı testlerin ve donanım incelemelerin bir kısmını www.chip.com.tr'de bulabilirsiniz. Ayrıca TOP 10 listeleri de CHIP Online'da.

Ürün	Spy Sweeper 3.5	Spybot Search & Destroy 1.3	
Üretici	Webroot	Patrick Kolla	
Internet	www.webroot.com	http://security.kolla.de	
Fiyatı (Yaklaşık)	30 Euro	Ücretsiz	
Değerlendirme	96 	90 	
Tanıtma (60 %)	96	83	
İşlevsellik (15 %)	94	99	
Güncellemeler (15 %)	100	100	
Ergonomi (10 %)	92	92	
Fiyat / Performans	iyi	çok iyi	
Sonuç	Pek çok güncel ek bilgi ile birlikte testteki en iyi tanıma oranı.	İyi tanıma oranlarıyla birlikte "immunize" gibi birçok ilginç ek özellik.	
Tanıma			
Spyware tanıma oranı	Tümü tespit edildi	Kurulanların tümü tespit edildi, Kurulum dosyaları hariç	
Hijacker tanıma oranı	Tümü tespit edildi	Kurulanların tümü tespit edildi, Kurulum dosyaları hariç	
Şüpheli Yazılımları Tanıtma Oranı	Tümü tespit edildi ancak hatalı uyarılarla da karşılaşıldı	Tümü tespit edildi ancak hatalı uyarılarla da karşılaşıldı.	
İşlevsellik			
Gerçek zamanlı koruma/Bellek gereksinimi	• / Yaklaşık 9 MB	• / Yaklaşık 5 MB	
İz temizleme	•	•	
Diğer ek özellikler	—	Immunize, Dosya öğretici, Sistem açılış ActiveX-Modül-Listesi, IE tweekleri, Program Kaldırma bilgisi, Winsock LSP	
Sabit disk kullanımı (Yaklaşık)	11 MB	14 MByte	
İşletim sistemi	Win 98/Me/2000/XP	Win 98/Me/2000/XP	
Güncellemeler			
İmza güncelliği	Düzenli Güncellemeler	Düzenli Güncellemeler	
Güncellemeleri takip bedeli	Yeni sürüme kadar yok	yok	
Entegre online güncellemeler	•	•	
Ergonomi			
Arabirim (standard mod)	anlaşılır	anlaşılır	
Test sistemindeki arama süresi	30 dakika	30 dak / 6 dak (Hızlı Tarama)	
Casus yazılım modülleri hakkında bilgi	Web-News	Dahili veri tabanı	
Spyware modülleri	•	• (değiştirilebilir)	

• = ja — = nein  Değerlendirmedeki kutucuklar CHIP'in buradaki puanlama anahtarına göre belirleniyor. 100-90 Puan = 5 Kutucuk, 89-75 = 4 Kutucuk, 74-60 = 3 Kutucuk, 59-45 = 2 Kutucuk, 44-20 = 1 Kutucuk, 19-0 = 0 Kutucuk.

3

4

5

Microsoft®



AntiSpyware Beta1	AntiSpion 2004/2005	Ad-Aware SE Personal 1.05
Microsoft	Data Becker	Lavasoft
www.microsoft.com	www.databecker.de	www.lavasoftusa.com
Ücretsiz Beta Sürüm	20 Euro	Ücretsiz
89 Puan 0 50 100	87 Puan 0 50 100	80 Puan 0 50 100
iyi	iyi	iyi
Henüz Beta aşamasında olmasına karşın Internet Explorer ayarlarının yeniden oluşturulması gibi ek özellikler iyi bir izlenim bıraktı.	Yalnızca ufak tefek eksikleri bulunan iyi bir Antispyware. Aşırı yoğun başlangıç ekranı ve casus yazılımları ilgili kısıtlı detaylı bilgiler.	Yüksek tanıma oranlarına sahip iyi hazırlanmış bir yazılım. Ancak ücretsiz sürümde ek özellikler ve gerçek zamanlı koruma bulunmuyor.
Kurulanların tümü tespit edildi, kurulum dosyaları hariç	Kurulanların tümü tespit edildi, kurulum dosyaları hariç	Kurulanların tümü tespit edildi, kurulum dosyaları hariç
Kurulanların tümü tespit edildi, kurulum dosyaları hariç	Kurulanların tümü tespit edildi, kurulum dosyaları hariç	Kurulanların tümü tespit edildi, kurulum dosyaları hariç
Tümü tespit edildi ancak hatalı uyarılarla da karşılaşıldı	Tümü tespit edildi ancak hatalı uyarılarla karşılaşıldı.	Tümü tespit edildi ancak hatalı uyarılarla karşılaşıldı.
• / Yaklaşık 5 MB	• / Yaklaşık 8 MB	— (*)
•	•	— (*)
System-Explorer (IE, sistem, network ve uygulama ayarları), IE Geri Yükleme, İz Temizleme	Popup Engelleyici, Sörf izleri, Dosya Öğütücü, BOH Yöneticisi, Otomatik Başlatma Yöneticisi, XP-Güvenlik Ayarları	— (*)
14 MB	9 MB	3 MB
Win 2000/XP	Win 98/Me/2000/XP	Win 98/Me/2000/XP
Düzenli Güncellemeler yok	Düzenli güncellemeler Yeni sürüme kadar yok	Düzenli güncellemeler yok
•	•	•
Anlaşılır	Biraz karmaşık	Anlaşılır
6 dak (Yalnızca Hızlı Tarama)	30 dak.	30 dak / 6 dak (Hızlı Tarama)
Yalnızca genel bilgiler	Yalnızca genel bilgiler	Dahili veritabanı
•	•	• (Dil dosyaları)

Yalnızca tam sürümde "Ad-Aware Professional" (40 dolar)

NASIL TEST ETTİK?

■ Test sistemimiz 2,0 GHz hızında AMD 64 bit işlemciye, 200 GB sabit diske ve 512 MB sistem belleğine sahipti. Sistem casus yazılımlar tarafından işgal edilmiş haldeydi. Tüm testteki yazılımların aynı koşullarda test edilebilmesi için sabit diskin imaj dosyasını oluşturmamız gerekti.

■ Tanıma

Araçların öncelikli görevi casus yazılımların tanınması ve temizlenmesi. Burada casus yazılımları, hijacker'ları ve şüpheli programları birbirinden ayırdık. Yalnızca tespit edilemeyen casus yazılımlar değil, zararsız yazılımların hatayla casus olarak nitelendirilmesi de değerlendirmede puan kaybına neden oldu.

■ İşlevsellik

Temizliğin ardından sisteme yeni casus yazılımların bulaşmaması için anti spyware bir koruma kalkanına sahip olmalı. Bu kriterde bellek kullanımı önem kazanıyor. Ayrıca iz temizleme, sistem analizi ve güvenlik ayarları gibi özellikler de değerlendirmemizi etkiledi.

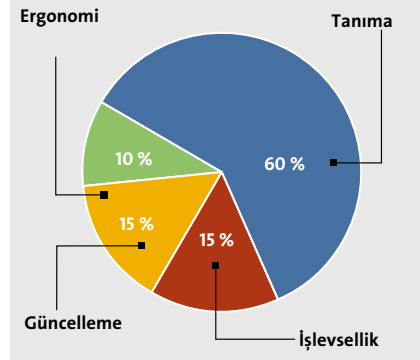
■ Güncellemeler

Tıpkı virüs tarama yazılımlarında olduğu gibi anti spyware'de de yeni casus yazılımların tanınabilmesi için her zaman güncel kalabilme son derece önemli. Güncellemelerin kısa aralıklarla kullanıcıya sunulması şart. Ayrıca bunun için bir takip bedeli de olmamalı. Güncelleme düğmesine kolayca erişilebilmeli

■ Ergonomi

Arayüzün kolay kullanılabilirliği, yazılımın tanınan casus yazılımlar hakkında detaylı bilgi vermesi ve Türkçe dil desteği önemli. Tarama işleminin süresi de puanlamayı etkiledi. Tüm sabit disk gözden geçiriliyor mu, yoksa istendiğinde yalnızca kritik sistem klasörleri mi dikkate alınıyor, sorularına da cevap aradık.

NASIL DEĞERLENDİRDİK



İÇİNDEKİLER

- 209 **Ayın hatası**
Su herşeyi soğutmuyor
- 210 **En iyi plug-in'ler**
Programlara yeni fonksiyonlar
- 218 **Tam sürümler**
Tam sürüm programlar
- 224 **Tips&Tricks:**
Windows, uygulamalar...



Ayın ipucu

PC'nizde hava raporu

Gezi planlarınız veya evden çıkmadan önce ne giyeceğinize karar vermek için hava durumu bilgilerine veya kısa süreli tahminlere herhangi özel bir yazılıma ihtiyaç duymadan hızlı ve rahat bir şekilde ulaşmak istiyorsunuz.

■ Bu isteğinizi, kullanıcı sayısı her geçen gün artan Firefox tarayıcısının ForecastFox eklentisini kullanabilirsiniz. Bilgilerini, Amerikan hava durumu sunucusu weather.com'dan güncelleyen bu eklenti sadece ABD ile ilgili değil aralarından Türkiye'nin de bulunduğu birçok ülke için hava durumu tahminlerini içeriyor. Kurulum için Firefox veya Mozilla ile <http://forecastfox.mozdev.org/installation.html> adresini açın ve burada yayınlanan en güncel sürüme ait Install bağlantısına tıklayın. Her iki tarayıcı da güvenlik nedeniyle ilk olarak kurulumu engelleyecek. Şimdi ekrana gelen uyarı mesajındaki *Edit Options* düğmesine tıklayın. Takip eden iletişim penceresinde hali hazırda bulunan "forecastfox.mozdev.org" adresine izin vermek için yapmanız gereken tek şey *Allow* ve *OK* düğmelerine tıklamak. Ardından kurulum işlemini yeniden başlatın ve işlemi *Install Now* düğmesine tıklayarak onaylayın. Eklenti çalıştırmak için de Firefox'u kapatın ve tarayıcıyı yeniden başlatın.

Hava raporunuzu özelleştirin

Tarayıcı yeniden çalıştırıldığında, eklenti ayarlarını belirleyebileceğiniz *Forecast Options* penceresi ekrana gelir. Buradaki profilin yanında bulunan *Rename* düğmesine tıklayın, "Isparta" gibi bir şehir ismi girin ve *OK*'e basın. Ardından kategori listesinden *General*'ı seçin ve pencerenin sağındaki *Code* alanına istediğiniz şehre ait kısaltmayı girin. Şehirlerin kodla-

rını bulmak için de *Find Code* düğmesine tıklayın, açılan penceredeki arama kutusuna şehrin İngilizce harflerle, örneğin "Isparta" yazılışını girin ve *Search* düğmesine tıklayın. Ardından *Unit of Measure* altından, alıştığımız ölçü birimleri kullanarak gösterim için *Metric* seçeneğini işaretleyin. *Display Placement* ise hava durumu bilgilerini ileride nerede görmek istediğiniz ile ilgilidir. Bunun için *oolbar - Menu-bar* seçeneğini kullanabilirsiniz.

Şimdi, tarayıcı çubuğundaki görünümün hızlı bilgi mi yoksa ayrıntılı bir şekilde mi olacağını belirlemek için *Current Condition* kategorisini seçin. Bunun için *Icon and Label* seçeneğini etkinleştirin ve görüntülenecek bilgileri seçmek için *Customize* düğmesine tıklayın. Görüntülenecek bilgileri *Label* alanına kısaltmalar biçiminde girebilirsiniz. Bölge görüntüleme ismi, o anki sıcaklık, gün doğumu veya görüş alanı gibi kısaltmaları hemen altındaki listeden görebilirsiniz. Aynı işlemleri tüm bileşenler için tekrar edin ve ardından *Apply* ve *OK* düğmelerine tıklayın. *Today's Forecast* ve *Extended Forecast* kategorilerini de benzer şekilde ayarlayın.

İleride tekrar değişiklik yapmak isterseniz söz konusu yapılandırma penceresine tarayıcının hava durumu bilgilerine ait kısayol menüsündeki *Options* komutunu kullanarak da ulaşabilirsiniz. Bu sayede, farklı bölgelere ait bilgileri görmek için profiller arasında da hızlı bir şekilde geçiş yapabilirsiniz.

Ayın Hatası

Su her şeyi soğutmuyor

Bir donanım hatası sinirinizi mi bozdu? Bize iletin. **CHIP Yazı İşleri, Donanım Hatası başlığı ile Mevlüt Pehlivan Cad. Vefa Bayırı Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:6 Blok B 34349 Gayrettepe/İstanbul veya ktuztas@chip.com.tr adresine sorularınızı gönderin**

PROBLEM: Bir okuyucumuz kendisinin bir araya getirdiği su soğutmalı bilgisayar ile arkadaşları arasında bayağı bir sükse yapmaya başlamış. Soğutma sisteminin harici ısı dağıtıcısı ise 15 santimetrelilik bir fan yardımıyla soğutuluyor, yani sistem neredeyse tamamen sessiz çalışıyor. Ancak bu başarılı sistem, son zamanlarda yirmi dakikalık yoğun çalışma sonucunda kilitlenmeye başlamış.

HATA TESPİTİ: Test merkezimizde, Windows'un hesap makinesinin büyük sayılar kullanılarak işlem yapmasını sağlayarak işlemciye ağır bir yük bindirdik. PC, aynen okuyucumuzun söylediği gibi uzun süre dayanamayarak kilitlendi. Hata tespitinde standart bir prosedür olarak tüm sürücüler ve anakart BIOS'unun güncelliğini kontrol ettik. Ancak bilgisayardaki her şey olabileceği kadar yeni. Tüm Athlon XP sistemlerinde olduğu gibi işlemci ve ekran kartı soğutucularının tam oturup oturmadıklarını veya ısı iletken macunun olup olmadığını kontrol ettik. Ancak her şey uygundu. Ardından bir kızılötesi termometre yardımıyla işlemci ve soğutucu suyun sıcaklıklarını kontrol ettik; her ikisi de 30 derecenin altında, yani yeşil bölgede yer alıyordu. Ancak kasanın içerisi, özellikle işlemci soketinin geri-



Hava akımı eksik: Su soğutucusu, ısıyı bir vantilatör gibi atmadığı için 4 gerilim regülatörü aşırı ısınıyor.

lim regülatörünün etrafı son derece sıcaktı. Burada yaptığımız ölçüm sonucunda 100 dereceye yakın değerler elde ettik ki, bu bir ısınma problemine işaret ediyor.

ÇÖZÜM: Anakartın tasarımına göre, söz konusu gerilim regülatörünün işlemci soğutucusunun hava akımını kullanarak soğuması gerekiyor. Ancak kullanılan su soğutma sistemi nedeniyle söz konusu sonuç elde edilemiyor ve aşırı ısınan regülatörler işlemcinin besleme gerilimini sağlıklı tutamıyor. Üretici, soğutma plakasından tasarruf ettiği için sıcak havayı dışarı aktarmak üzere işlemci yüksekliğinde, yavaş çalışan 6 santimetrelilik bir fan monte etmemiz gerekti. Artık sistem az da olsa ses çıkartıyor, fakat daha kararlı çalışıyor.

SÜRPRİZ YUMURTA

► **Photoshop 8'deki alıntılar:** Bu sürpriz yumurta da Photoshop 7'de olduğu gibi çeşitli alıntılar görüntülüyor, ancak bu sefer Mark Hambereg üzerine değil de patent sayısının ilk rakamına tıklamanız gerekiyor. Bunun için ilk olarak [Ctrl]+[Alt] tuşları basılı durumdayken *Help / About Photoshop* komutunu çalıştırın ve ardından "Protected by US Patents" cümlesindeki "Protected" kelimesine bir kere tıklayın. Eğer pencere kapanırsa yanlış bir şey yapmışsınızdır. Ancak herhangi bir şey olmazsa doğru yoldasınız demektir. İsimler kayarak en altına inene kadar bekleyin ve yeniden başlatın. Bu işlemi hızlandırmak için [Alt] tuşunu basılı tutabilirsiniz. İsimler yeniden başlamak üzereyken daha önce tıkladığınız yerde birçok alıntının yanıp söndüğünü görebilirsiniz.

AYIN KİTABI



Herkes için PC Donanımı

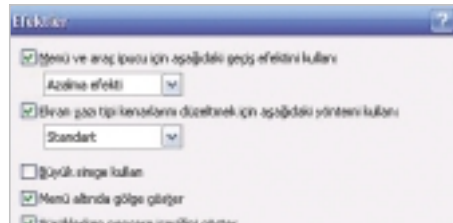
Selçuk Tüzel ile Mehmet Çömlekçi'nin ortaklaşa kaleme aldığı 325 sayfalık bu kitap, sıradan bir kullanıcı olmakla yetinmeyip bilgisayar kasasının içine girmeye, kendi bilgisayarındaki sorunları saptayıp donanım ürünlerini entegre etmeye hevesli kişileri hedef alıyor. Kişisel bilgisayarların tarihçesinden yola çıkan kitap, günümüz sistemlerinde yaygın olarak kullanılan çevre bileşenlerini, veri yollarını, işlemcileri, RAM ve bellek teknolojilerini, tüm giriş çıkış aygıtlarını ayrıntılı bir şekilde ele alıyor. Günümüzün olmazsa olmazlarından ADSL ve network kurulumu da ayrı bir başlık altında incelenmiş, sorun giderme kılavuzları da sağlanmış. **Bilgi için: www.alfakitap.com**



OKUYUCU İPUCU

Menülerdeki alt çizgilerin etkinleştirilmesi

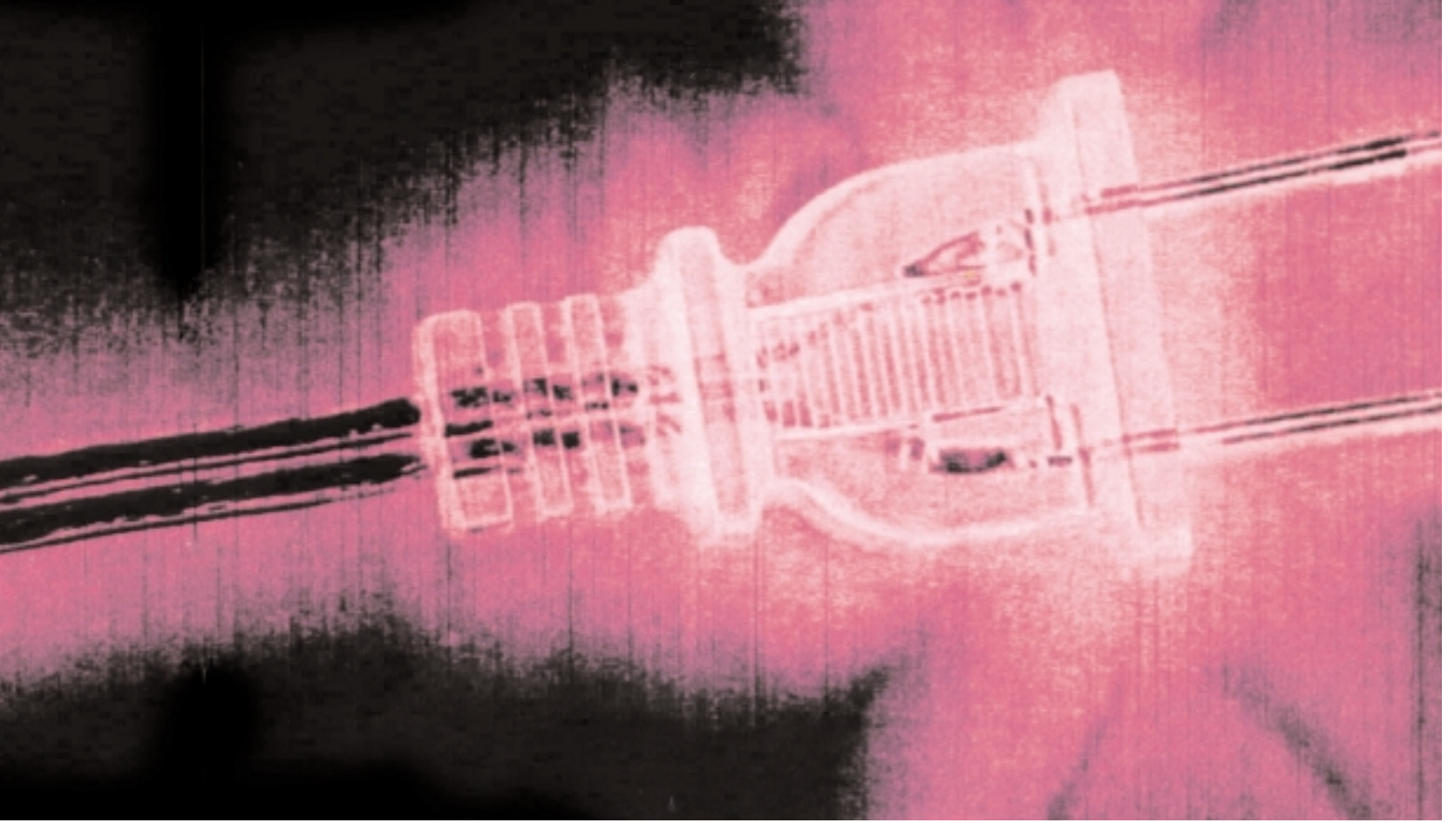
Hızlı bir klavye kullanıcısı olarak menüler ve pencereler arasında gezinirken devamlı kısayol tuşlarını kullanıyorsunuz. Ancak Windows'un komutların kısayol tuşlarını belirten alt çizgileri görüntülemesi için ilk olarak [Alt] tuşuna



Hız tùmseği: Bu seçeneği devre dışı bırakarak klavye kullanma hızınızı kesen tùmseği ortadan kaldırabilirsiniz.

basamak zorunda kalmanız çalışmanızı yavaşlatıyor. Windows XP'nin söz konusu alt çizgileri devamlı görüntülemesi için ilk olarak Denetim Masası'ndaki *Görüntü* simgesine çift tıklayın, ardından *Görünüm* sekmesini etkinleştirin ve buradaki *Etkinlikler* düğmesine tıklayın. Takip eden iletişim penceresinde bulunan *Alt tuşuna basana dek harflerin altındaki çizgiyi gizle* seçeneğindeki işareti kaldırın ve *Tamam* düğmesine tıklayın. Yaptığınız değişiklikleri onaylayın.

Windows 2000 altında da benzer şekilde Denetim Masası'ndaki *Görüntü* simgesine çift tıklayın ve takip eden penceredeki *Etkinlikler* sekmesini etkinleştirin. Buradaki ilgili seçeneği de devre dışı bırakın ve yaptığınız değişiklikleri sırasıyla *Uygula* ve *Tamam* düğmelerine tıklayarak onaylayın.



Eklentileri keşfe çıkıyoruz...

Popüler yazılımlara yeni özellikler

Bilgisayarımızdan eksik etmediğimiz yazılımların işlevleri, standart kurulumdan sonra sunduklarıyla sınırlı kalmayabilir. Zaman zaman elimizin altındaki yazılımın keşke şu özelliği de olsaydı dedikimiz olmuştur. CHIP bu ay popüler yazılımların işlevselliğini arttıran en yaygın "Plug-in" paketlerini araştırdı.

Sistemimize kurduğumuz yazılımların bizlere sunmuş olduğu özellikler, her ne kadar azımsanmayacak nitelikte ve rahatlıkla işimizi görebilecek ölçüde olsa da, bazen bu özelliklerin bile yetersiz kaldığı anlar olabiliyor. Günlük hayatımızda sıklıkla kullandığımız yazılımların eksik veya geliştirilmeye açık taraflarını, uzun zamanlı kullanım sonrasında keşfetmek pek de zor olmuyor. Bu eksiklerin giderilebilmesi ve kullanıcıların programlara yeni ek özellikler ekleyebilmesi aslında çok da zor değil.

Yazımızın konusunu oluşturan eklentiler (plug-in'ler), yazılımların eksikliği

hissedilen kısımları veya ihtiyaçlar çerçevesinde, kullanıcının daha sonra temin edebileceği ve ana yazılım üzerine kurarak kullanabileceği ek paketlerdir. Bu eklentiler ilgili yazılıma yeni özellikler katarak onu geliştirebilir ve programın standart işlevlerini artırarak kullanıcıların program aracılığı ile gerçekleştirdiği işlemleri pratikleştirebilir. Eklenti paketleri, orijinal olarak, yani ilgili programın üreticileri tarafından daha sonradan hazırlanıp piyasaya sunulabileceği gibi, 3. parti olarak, yani profesyonel kullanıcıların yazılımlarda eksik gördükleri kısımlar veya kendi ihtiyaçları çerçevesinde hazır-

lamaları sonucunda oluşturulmuş olabilirler. CHIP bu ay bilgisayarlarımızdan eksik etmediğimiz en popüler yazılımların işlevlerine güç katacak en yaygın ve en ilginç eklenti paketlerini sizler için araştırdı.

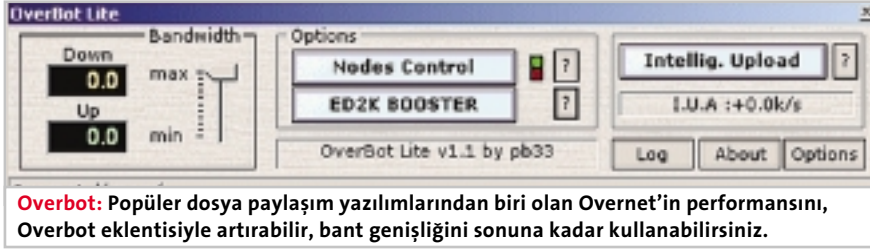


MSN Messenger eklentileri

► **Messenger Plus!**

<http://www.msgplus.net>

En başarılı MSN Messenger eklentilerinden biri olan Messenger Plus! içerdiği birçok ek özellikle kullanıcıların bir num-



paylaşım yöntemini ise eDonkey (ed2k) ve BitTorrent olarak sıralayabiliriz. Bu iki sistemin, dosya paylaşımı için kullandıkları yöntem birbirinden farklı olduğundan, her biri için farklı bir yazılım kullanmak zorunda kalıyoruz. BitTorrent eklentisi, eDonkey kullanıcılarının, başka bir programa ihtiyaç duymadan, Torrent dosyalarını bilgisayarlarına indirmelerini sağlayan bir eklenti.

► **Overbot**
<http://www.file-finder.com>

Overbot eklentisi, en fazla tercih edilen dosya paylaşım yazılımlarından biri olan Overnet'in performansını yükseltmek amacıyla yazılmış, faydalı bir eklenti. İndirmeye başladığınız dosyanın sahte olup olmadığını size belirtmekten başka, bant genişliğinizi kontrol altında tutmak, Overnet programının ayarlarını en uygun hale getirmek ve download listenizdeki dosyaların kaynaklarını çoğaltmaya varan birçok özelliği bünyesinde barındırıyor. Overbot'un ücretsiz Lite sürümü dışında, daha fazla özellik barındıran Pro sürümü de belirli bir ücret karşılığında kullanıcılara sunulmuş.

✓ Winamp eklentileri

► **KeybVis alpha**
<http://www.winamp.com/plugins/details.php?id=108744>

Çok ilginç ve kullanışlı bir Winamp Plug-in'i olan KeybVis alpha'yı eklentisini vermiş olduğumuz adresten bilgisayarınıza kolayca kurabilirsiniz. Bu eklenti Winamp'ta çalmış olduğunuz şarkının ritmine göre klavyenizin üzerinde bulunan Caps Lock, Num Lock ve Scroll Lock ışıklarının yanıp sönmelerini sağlıyor ve bu sayede hayli enteresan görüntüler ortaya çıkabiliyor. Eğer Winamp'a kurduğunuz bu eklenti çalışmazsa, ana menü altında bulunan *Visualization / Select Plug-in* bölümünden KeybVis alpha'yı seçip başlatarak sorunu çözebilirsiniz.

► **DFX for Winamp**
<http://www.fxsound.com>

Başarılı ve popüler bir eklenti olan DFX, en yaygın Winamp eklentilerinden biri olarak göze çarpıyor. Sisteminize kurulumunu yaptıktan sonra Winamp yazılımı

ile dinlemiş olduğunuz müzik dosyalarından daha yüksek ses performansı alabilmenizi sağlayan eklenti, sesi zenginleştirerek daha temiz ve net duyulmasına olanak sağlıyor. Yüksek övgü alan yazılımın, dinlemiş olduğunuz müziğin kalitesini fark edilir ölçüde artırdığı ve bu işin altından başarıyla kalktığı vurgulanıyor. Tabii ki en sağlıklı karara bu eklentiye kendiniz test ederek ulaşabilirsiniz.

✓ Internet Explorer eklentileri

► **iMarkup**
<http://www.imarkup.com>

Değişik bir Internet Explorer eklentisi olan iMarkup ile gezdiğiniz web sayfaları üzerine not düşebiliyorsunuz. Post-it şeklinde düşüğünüz notlar, ziyaret ettiğiniz sayfayı başka bir zaman diliminde görüntülemek isterseniz iMarkup yazılımını etkinleştirdiğinizde tekrar görünür oluyor. Web sayfaları üzerine düşüğünüz bu notları derseniz metin olarak belirtebilir veya serbest çizim aracıyla işaretlemeler de yapabilirsiniz. Daha sonra bu web sayfasının yazıcı çıktısını almak isterseniz, tüm bu notların da kağıda dökülmesini sağlayabilirsiniz.

► **Flash Saving Plugin**
<http://www.browsertools.net/Flash-Saving-Plugin>

Web sayfalarını gezerken birbirinden ilginç flash animasyonlar, oyunlar ve banner'lara rastlamanız mümkün, Flash Sa →



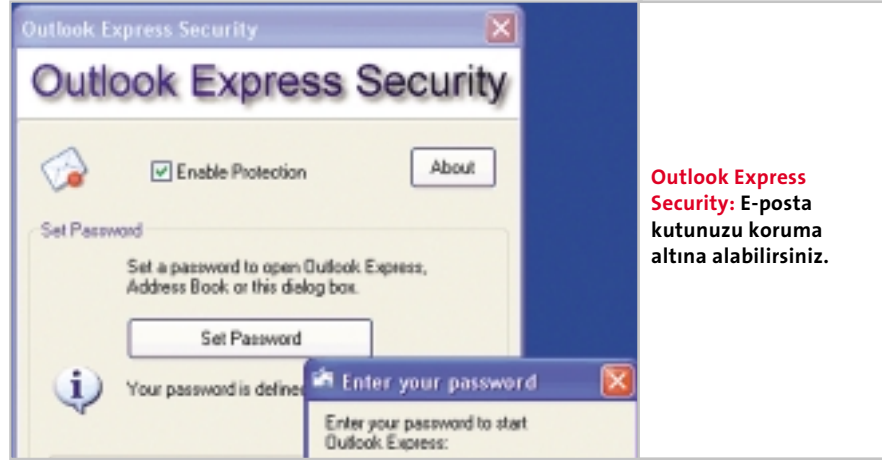
ving Plug'ini sayesinde, hoşunuza giden bu flash dosyalarını bilgisayarınıza rahatlıkla kaydedebiliyorsunuz. Bunun için yapmanız gereken, eklentiye kurduktan sonra tarayıcının sağ tuş menüsüne yerleşen *Save Flash* (seçeneğine tıklamak olacaktır. Daha sonra program, o sırada ziyaret ettiğiniz web sayfasındaki flash dosyalarını listeliyor ve istediğinizi işaretleyip bilgisayarınıza kayıt etmenize olanak sağlıyor. Bu dosyaları da programın küçük bir yazılımı olan *SWF Cache* sayesinde görebilirsiniz.



Outlook Express eklentileri

► **Outlook Express Security**
<http://www.softstack.com>

Outlook Express ile bütünleşik çalışan bu ek yazılım, programa şifre koruması koyarak yabancı kişilerin erişimini engelliyor ve programın sadece parola yazılırsa çalışmasını sağlıyor. Bilgisayarını birden fazla kişiyle paylaşmak durumunda olanlar için ideal bir yazılım olan Outlook Express Security'i sistemden kaldırmak



Outlook Express Security: E-posta kutunuzu koruma altına alabilirsiniz.

için de yine yazılıma koymuş olduğunuz şifreyi gerekiyor. Program, ancak bu şifrenin doğru olması durumunda program korumasını kaldırarak kendini sistemden uninstall edebilmenize izin veriyor.

► **ABF Outlook Express Backup**
<http://www.abf-soft.com>

Outlook Express ile beraber çalışan bu ek yazılım ile hemen hemen bütün verilerinizin yedeğini alabiliyorsunuz. Bilgisaya-

rınıza format atmadan önce Mesajlar, Adres Defteri, İmzanız, İleti Kuralları vs. gibi verilerinizin yedeğini almak normal şartlarda çok zahmetli ve vakit kaybına yol açan bir işlem olduğu kesin. Ama bu yazılım bütün bu işlemleri sadece birkaç fare tıklamasıyla kolayca halledebilmemize olanak sağlıyor. Yedeğini aldığınız tüm bu materyalleri yine aynı program aracılığıyla kolayca geri yükleyebiliyorsunuz. ■

UğurSeven, Onur Seven, ugurunur@chip.com.tr

Ödüller:

6 MP dijital fotoğraf makinesi OG 6370
5 MP dijital fotoğraf makinesi OG 5170
4 MP dijital fotoğraf makinesi OG 4170



Son Katılım: 15 Temmuz 2005



OGATECH®
IT & ELECTRONIC PRODUCTS

HIB fotoğraf yarışması ve ödülleri hakkında ayrıntılı bilgiyi www.hib.com.tr forumlarında bulabilirsiniz.

Yaza yeni fotoğraf makinenizle girin Fotoğraf yarışması



En güzel tatil fotoğrafınızı çekin, bize gönderin
► Foto Bingör'den ilk üçe girenlere Ogatech dijital fotoğraf makinesi



» ADIM ADIM TAM SÜRÜM PROGRAMLAR

Media Portal 0.1.2.0

Bedava media center

Bilgisayarınızı bir eğlence cihazı olarak görüyor ve oturma odanızda ücretsiz bir medya merkezi kullanmak istiyorsanız Media Portal'ı denemelisiniz.

■ Bilgisayarınızı oturma odanıza yerleştirerek komple bir medya merkezi olarak kullanabilmek için, Microsoft'un sadece yeni bilgisayarlar ile satışa sunduğu Windows XP Media Center işletim sistemine para vermenize gerek yok. Bir SourceForge projesi olan Media Portal ile işletim sisteminizi değiştirmeden bilgisayarınızı istediğiniz zaman bir medya merkezine dönüştürebilir ve bilgisayarınızı bir eğlence üssü olarak kullanabilirsiniz. Kullanıcıların tüm beklentilerini eksiksiz bir şekilde karşılayan MediaPortal ile DVD veya gerekli eklentileri kurarak DivX veya XviD gibi çeşitli biçimlerdeki filmleri izleyebilir, müzik dinleyebilir, tatil resimlerinizi sevdiklerinizle paylaşabilir, televizyon seyredebilir, televizyon yayınlarını kaydedebilir, radyo dinlerken hava durumunu öğrenebilirsiniz. Üstelik uygun uzaktan kumanda ile tüm bu işlemleri yerinizden kalkmadan da gerçekleştirebilirsiniz. Programın en büyük avantajı ise açık kaynak olması nedeniyle isteyen herkesin geliştirme aşamasına katılabilmesi ve işlev yelpazesinin tamamen kullanıcıların ihtiyaçlarına göre şekillenebilmesi.



MediaPortal'ın tam sürümünü eCHIP'ten hemen yükleyebilirsiniz.

1 İlk yapılandırma önemli

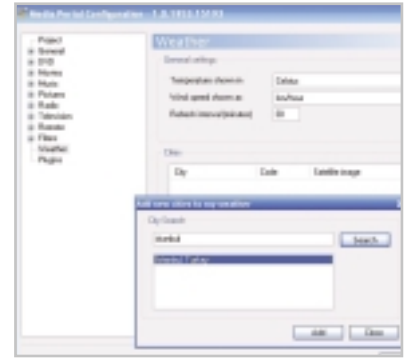
Diğer tüm Media Center çözümlerinde olduğu gibi kullanımı çok kolay olan programın üzerinde en çok durulması gereken kısmı ayarları. Nitekim *Başlat* menüsündeki başlığın altına bakacak olursanız ayrıntılı yapılandırma için *Configure* ve başlangıç yapılandırması için *First Time Setup* adında iki öge bulunduğunu görebilirsiniz. Bunlardan *First Time Setup*'ı kullanarak ilk olarak programın tam ekran modunda açılması, Windows açılışında otomatik yüklenmesi, animasyonların etkinleştirilmesi veya program dili gibi genel ayarları yapabilir ve program arayüzünü belirleyebilirsiniz. Ardından resimler, filmler ve müzik eklentile-



rini etkinleştirebilir ve bunlara bağlı olarak söz konusu dosyaların bulunduğu klasörleri seçebilirsiniz. Daha sonra TV kayıt kartını seçebilirsiniz, yayın rehberini ayarlayabilir, kanalları belirleyebilir ve kayıt ayarlarını yapabilirsiniz. Son olarak radyo ve uzaktan kumandayı ayarlayabilirsiniz.

2 Programın ayrıntılı yapılandırması

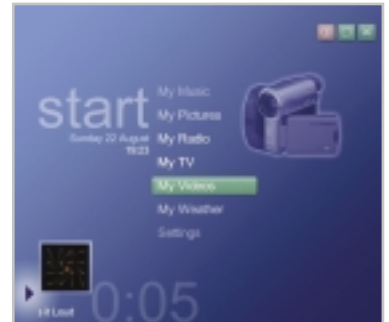
Program ile çalışmaya başlamadan önce *Başlat* menüsündeki *Configure* ögesini kullanarak ayrıntılı program ayarlarını da gerçekleştirmenizde fayda var. Buradaki seçeneği *General* altından bir önceki adımdan farklı olarak kısayol tuşlarını görebilir, yeni tuş-



lar tanımlayabilir ve eğer sisteminizde Daemon Tools yüklü ise bu aracı Media Portal ile ilişkilendirerek sanal sürücüler kullanabilirsiniz. Kullanılacak DVD Codec ve oynatıcıları belirleyebilir, film klasörlerini, oynatıcısını, programın dikkate alacağı uzantıları, film veritabanı ve görünümü gibi ayarları yapabilirsiniz. *Music* ve *Pictures* başlıkları için de benzer ayarları yapabilirsiniz. Buradan ayrıca çeşitli uzaktan kumanda türleri ile ilgili ayarları da gerçekleştirebilirsiniz. Bunun haricinde görüntü filtreleri ile eklenti yapılandırmasını da yapabilirsiniz. Ayrıca *Weather* başlığı altından hava durumu bilgilerini görmek istediğiniz şehirleri de ekleyebilirsiniz.

3 Pratik kullanıcı arayüzü

Arka plan resminden ekrana gelecek menü başlıklarına kadar birçok bileşeni değiştirme imkanı sunan Media Portal anlaşılır ve pratik bir kullanıcı arayüzüne sahip. Ana menüdeki *My TV* altından televizyon yayınlarını izleyebilir, kaydedebilir veya program rehberini takip edebilirsiniz. *My Radio* altından ise radyo dinleyebilir ve eğer bunun için gerekli donanıma sahip değilseniz internet radyolarını veya video yayınlarını da takip edebilirsiniz. *My Music* ise şarkı listeleri, ID3 etiketleri ve otomatik karıştırma özelliğine sahip olan kullanışlı bir müzik oynatıcısıdır. *My Pictures* ise resim yönetim merkezidir. Media Portal, Windows'un sorunsuz bir şekilde görüntüleyebildiği tüm resimleri ekrana getirebilir. Ön izleme, yakınlaştırma ve slayt şov ise sahip olduğu özelliklerden sadece birkaçı. *My Video* ise benzer şekilde video yönetim merkezidir ve her tür film dosyası ile DVD'leri oynatabilir. Ayrıca sahip olduğu IMDB desteği ile film bilgilerine rahatlıkla ulaşabilirsiniz.





ADIM ADIM TAM SÜRÜM PROGRAMLAR

Laplink ShareDirect 1.1.109

Kişisel güvenli ağ

Tanıdıklarınızla internette klasörden klasöre bağlantı kurmak istiyorsanız kendi dosya paylaşım ağınıza ShareDirect yardımıyla anında kurabilirsiniz.

■ Bir tanıdığınızla internet üzerinden dosya alışverişi yaparken hiç sorun yaşadınız mı? Laplink ShareDirect yardımıyla arkadaşlarınız, aileniz veya iş arkadaşlarınızla klasörler seviyesinde özel bir ağ kurabilirsiniz. Bu, her boyuttaki dosyayı klasörlere yerleştirebildiğiniz ve daha sonra bunları kendi izin verdiğiniz kullanıcılara paylaştırabildiğiniz özel ve güvenli bir ağ sistemi. ShareDirect, Windows gezginine entegre olarak çalışıyor ve tüm Microsoft Windows klasörlerinin hızlı bir şekilde paylaşım havuzuna eklenmesine imkan sağlıyor. Program geliştiricileri, kullanım amacı itibarıyla güvenliğe önem vermişler ve paylaşımın haricinde ShareDirect kullanıcılarının kendi aralarında haberleşmelerini sağlayan mesajlaşma işlevini de 256 bitlik şifreleme ile koruma altına almışlar. Programın dikkat çeken diğer bir özelliği ise SpeedSync teknolojisi sayesinde daha önceden yüklenen bir dosyanın sadece değişen kısımlarının aktarılmasına imkan sağlaması. Programın piyasadaki rakiplerine göre en büyük avantajı ise sahip olduğu dahili anti virüs koruması.



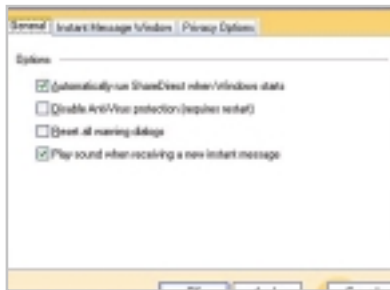
Laplink ShareDirect'in tam sürümünü eCHIP'ten hemen yükleyebilirsiniz.

1

Program kurulumu ve genel ayarlar

Seri numarasını alabilmek için ekrana gelen penceredeki "take to my account" bağlantısına internet bağlantınız varken tıklayın ve buradaki formu eksiksiz bir şekilde doldurun. Ardından programı download etmek istediğiniz zaman verilen seri numarasını girin. Ancak ağa dahil olmadan önce gönderilen iletideki bağlantıya tıklayarak e-posta adresinizi onaylamalısınız. Artık e-posta adresinizi ve parolanızı kullanarak ağa dahil olabilirsiniz.

Programın sistem çubuğundaki simgesine sağ tuşla tıklayarak açılan nesne menüsündeki *Preferences* komutunu kullanarak genel ayarlara ulaşabilirsiniz. Buradan; programın Windows açılışında otomatik olarak yüklenip yüklenmeyeceğine karar vere-



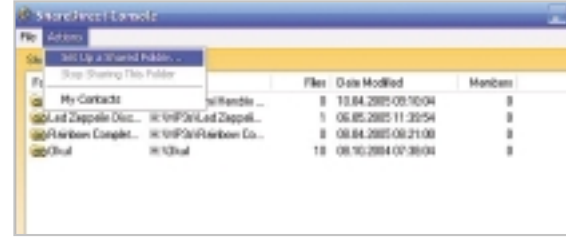
bilir, antivirüs korumasını veya sesli uyarıları açıp kapatabilirsiniz. Ayrıca mesajlaşırken kullanılacak yazı tipi ayarlarını yapabilir veya engellediğiniz kullanıcıların listesini görebilirsiniz.

2

ShareDirect klasörünün oluşturulması

Bir ShareDirect klasörü oluşturmak için program konsolunu, Windows gezginini veya ShareDirect araç çubuğunu kullanabilirsiniz. Konsola ulaşmak için sistem çubuğundaki ShareDirect simgesine çift tıklayın. Ekrana gelen ShareDirect Console penceresindeki *Actions / SetUp a SharedFolder* komutunu çalıştırın. Paylaştırmak istediğiniz klasörü seçmek için takip eden sihirbaz penceresindeki *Browse* düğmesine tıklayın.

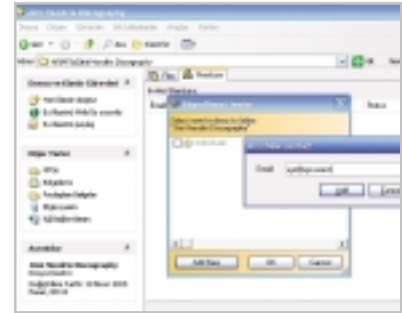
Bir klasörü Windows gezginini kullanarak paylaştırmak için de ister gezgin penceresinde ister masaüstünde üzerine sağ tuşla tıklayın ve açılan kısayol menüsündeki *Make this a Shared Folder* komutunu çalıştırın. İsteddiğiniz klasörü son olarak Windows gezginine eklenmiş olan ShareDirect araç çubuğunu kullanarak da paylaştırabilirsiniz. Bunun için gezgin penceresindeki ShareDirect simgesine tıklamalı ve takip eden menüdeki *Make this a Shared Folder* komutunu çalıştırmalısınız.



3

Paylaştırılmış klasör ayarları

Klasörleri paylaştırmak için hangi yöntemi kullanmış olursanız olun, kişileri ve klasörleri yönetmek için birçok seçeneği kullanabilirsiniz. Bir klasörü paylaşma açtığınız zaman artık istediğiniz kişileri davet edebilirsiniz. Ancak ShareDirect çift yönlü bir paylaşım sistemi olduğu için birinin sizin bilgisayarınızdaki klasörleri görülebilmesi için kendisinin de en azından bir klasörü paylaşması gereklidir. Bunun haricinde bir kişiyi ancak klasör görünümünde davet edebilirsiniz. Bunun için ShareDirect klasöründeki *Members* sekmesini etkinleştirin ve buradaki *Invite* düğmesine tıklayın. Ekrana gelen ShareDirect Invite penceresi üzerindeki listeden bir gurubu veya tek tek kullanıcıları seçebilirsiniz. Listede olmayan bir kişiyi davet etmek için de *Add New* düğmesine tıklayın, e-posta adresini girin ve *Add* düğmesine tıklayın. Artık ShareDirect Invite listesine eklenen bu kullanıcıyı işaretleyin ve *OK* düğmesine tıklayarak davet işlemini sonlandırın.





» ADIM ADIM TAM SÜRÜM PROGRAMLAR

Paragon Drive Copy

Diskler arası köprü

Yeni bir diske geçerken tüm işletim sistemini yeniden kurmak zor geliyorsa veya önemli verilerinizi kaybetme riskini göze almak istemiyorsanız Drive Copy'nin kurduğu köprüyü kullanabilirsiniz.



■ Bilgisayar kullanıcıların en sık karşılaştıkları sorun, zaman içerisinde tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek hale getirdikleri işletim sistemini yeniden kurmak zorunda kalmak ve aynı hazırlık süreçlerini tekrar tekrar yaşamaktır. Norton Ghost gibi sistemi olduğu gibi yedekleyen ve daha sonra doğrudan CD üzerinden kopyalanmasına imkan tanıyan programlar ise genel-

likle yeni kurulumlarda ve aynı donanım özelliklerine sahip sistemlerde kullanılırlar. Paragon Drive Copy, yeni bir PC satın aldığınızda veya eski sabit diskinizi yeni bir tanesi ile değiştirdiğinizde yedekleme ve geri yükleme işlemlerinin de dahil olduğu işletim sistemi ve gerekli programların yeniden kurulumu işlemlerinden kurtulmanızı sağlıyor.

Paragon Drive Copy, sabit diskinizin tüm içeriğini yeni ortama kopyalamanıza imkan sağlayarak oldukça vakit kazandırıyor ve eski diskinizdeki önemli verilerin de üçüncü bir saklama ortamı veya işlemine gerek kalmadan güvenli bir şekilde aktarılmasını sağlıyor. Böylece önemli dosyalarınızı ve belgelerinizi, kullandığınız programlar, e-posta hesapları, sık kullanılanlar listeniz ve konfigürasyon ayarlarınız hızlı bir şekilde yeni diskinize aktarılıyorlar. Drive Copy, normalde oldukça karmaşık olabilecek bu kopyalama işlemini oldukça basitleştirmiş. Bir sihirbaz biçiminde hazırlanmış olması sayesinde kullanımı oldukça kolay olan program kopyalama işlemini adım adım gerçekleştirmenizi sağlıyor. Tüm sabit diskinizin veya içerisinden istediğiniz bölümlerin kopyalanmasına izin veren program tüm PC işletim sistemlerini ve bunların kullandıkları dosya sistemlerini destekliyor.

Programın tüm işlevlerinden faydalanabilmek için ilk olarak Paragon web sayfasına kayıt olmalı ve gerekli seri numarasını almalısınız. Bunun sonucunda Paragon firmasından online satın alacağınız bir sonraki üründe yüzde 20 ve firmanın CHIP okuyucularına özel olarak hazırladığı bir kampanya ile de bazı ürünlerde yüzde 40 indirim hakkı da kazanabilirsiniz.



Paragon Drive Copy'nin tam sürümünü eCHIP'ten hemen yükleyebilirsiniz.

1

Programın çalışmaya hazırlanması

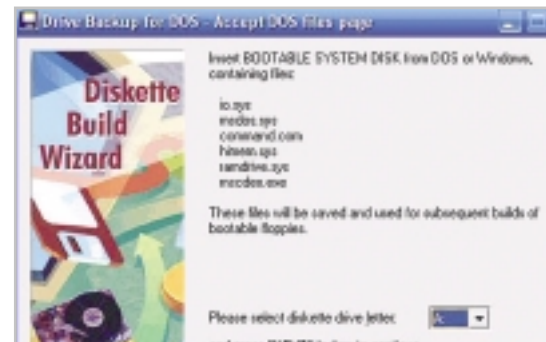
Program ana penceresindeki *Object / Drive* komutunu çalıştırın ve takip eden pencereden dosyaların ve klasörlerin kaybolduğu mantıksal sürücüyü seçin. Ardından *To-ols / Find Lost Data* komutunu çalıştırın. Ekrana gelen iletişim penceresini kullanarak aramayı sınırlandırabilirsiniz. Örneğin, kayıp verilerin sonlara doğru yer aldığını biliyorsanız *Start Cluster* işaretini sola doğru taşıyabilirsiniz. Arama işlemi sona erince, sonuç penceresindeki *Lost* klasörüne bakın. Kurtarılmasını istediğiniz dosyaları [Ctrl] tuşu yardımıyla tek tek veya [Shift] tuşuna basarak topluca seçin ve ardından *Object / Save To* komutunu çalıştırın. Bazı dosyalar bulunmasına rağmen içerikleri kurtarılamayabilir. Bu tür dosyaları *Object / Properties* komutunu kullanarak kontrol edebilir ve nispeten büyük dosyalar ile çalışmayı tercih edebilirsiniz. Ayrıca *Object / Find* komutuyla belirli dosyaları doğrudan arayabilirsiniz.



2

Disket hazırlama sihirbazı

Paragon Drive Copy ile kurulan bir araç da Diskette Build Wizard. Bu sayede CD-Rom veya yedekleme cihazlarınızın sürücülerini içeren açılış disketi hazırlayabilirsiniz. Bu sihirbazı kullanmak için yapmanız gereken tek şey *İleri* düğmesine tıklayıp ekrana gelen direktifleri yerine getirmek. Bu sırada CD-Rom, ZIP veya JAZ sürücünüze ulaşabilmek için gereken sürücülerini belirleyerek DOS disketine eklenmelerini sağlayabilirsiniz. Son olarak sürücünüzü, sihirbaz penceresinde listelenen dosyaları içeren bir DOS veya Windows açılış disketi yerleştirmeli ve *İleri* düğmesine tıklayarak disketi hazırlamalısınız.



3 Sabit diskin kopyalanması

Paragon Drive Copy'yi çalıştırdığınız zaman ekrana gelen tanıtım penceresindeki *Launch Drive Copy* düğmesine tıklayarak sihirbazı çalıştırın. *Next* düğmesine tıklayarak ulaşacağınız ilk pencereden kopyalanmasını istediğini sabit diski ve takip eden pencereden ise kaynak diskindeki verilerin aktarılacağı hedef diski seçebilirsiniz. Ardından kopyalama se-

çeneklerini belirleyebilirsiniz. Buna göre tüm sektörlerin birebir kopyalanmalarını sağlayabilir, partisyonlar arasındaki boş blokları kaldırabilir, hedef disk üzerinde yüzey taraması yapılmasını veya kopyalama işlemi sırasında yazılan verilerin doğruluğunun kontrol edilmesini sağlayabilirsiniz. Takip eden pencereden ise, yaptığınız ayarlara göre kopyalama

işlemi sonrasında elde edilecek sonucu yeniden gözden geçirebilir ve gerekirse geriye dönerek değişiklikler yapabilirsiniz. Son olarak *Yes, apply the changes physically* seçeneğini işaretlemeli ve *Next* düğmesine tıklayarak, değişikliklerin geri alınma şansı olmadığı kopyalama işlemini başlatmalısınız.

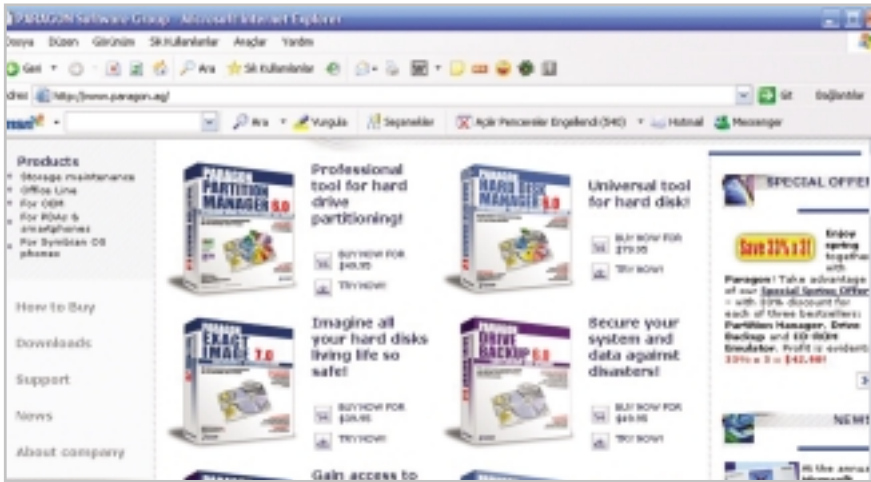


4 CHIP okurlarına özel indirim

Paragon Software, en çok satılan sistem araçları arasında yer alan Paragon Partition Manager 6.x Personal, Drive Copy'nin de bir bileşen olarak bulunduğu Paragon Drive Backup 6.x Personal ve Paragon CD-ROM Emulator 3.x Personal programları için CHIP okurlarına tavsiye edilen satış fiyatı üzerinden yüzde kırk oranında bir indirim sunuyor. Bu programları kullanarak sistem yönetimi, veri güvenliği ve kurtarma gibi işlemleri hızlı ve pratik şekilde yerine getirebilirsiniz. Fir-

manın sunduğu özel indirim imkanı ile de hem zamandan hem de paradan tasarruf edebilirsiniz. Ürünler hakkında ayrıntılı bilgi edinmek için www.paragon.ag adresine göz atabilirsiniz.

Yukarıdaki ürünlerden birini satın almayla karar verdiğinizde ise *Buy now* düğmesine tıklamalı ve istenen diğer bilgilerin haricinde yüzde kırklık indirimden faydalanabilmek için "CHTPERJUNE" kupon kodunu da hatasız bir şekilde girmelisiniz.



CHIPUCU KATALOG
HAZİRAN 2005

WINDOWS

224

- 1 **Windows XP:** Nesne menüsünde "Klasöre kopyala" komutu
- 2 **Windows 98, Me, 2000, XP:** Otomatik Başlat işlevinin kullanımı
- 3 **Windows XP:** Eski sistem diskinde yer açılması
- 4 **Windows XP:** Geri Dönüşüm Kutusu'nun silinmesi
- 5 **Windows XP:** Denetim Masasına erişimin engellenmesi

UYGULAMALAR

226

- 6 **Word 2003:** Randevuların Outlook'a aktarımı
- 7 **Excel 97, 2000, XP, 2003:** Seviyeler ile etkili çalışma

İLETİŞİM&INTERNET

228

- 8 **Outlook 2000, XP, 2003:** Eklentilerle ilgili sorunların çözümü
- 9 **Outlook 2000, XP, 2003 ve VBA:** E-posta gönderimindeki güvenlik sorusu
- 10 **Firefox:** Entegre arama kutusunun büyütülmesi
- 11 **Outlook XP, 2003:** Takvimde ikinci saat dilimi

DONANIM

232

- 12 **Yazıcı:** Mürekkep kartuşlarının doğru saklanması
- 13 **İşlemciler:** Athlon 64'deki donanımsal virüs koruması
- 14 **AGP Ekran Kartları:** 3B oyunlardaki sistem çökmeleri
- 15 **Ses Kartları:** Half Life 2'deki ses sorunu

TIPS & TRICKS

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP size sorunları güvenli bir şekilde çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor ve rehberlik ediyor.

1 Windows XP

Nesne menüsünde "Klasöre kopyala" komutu

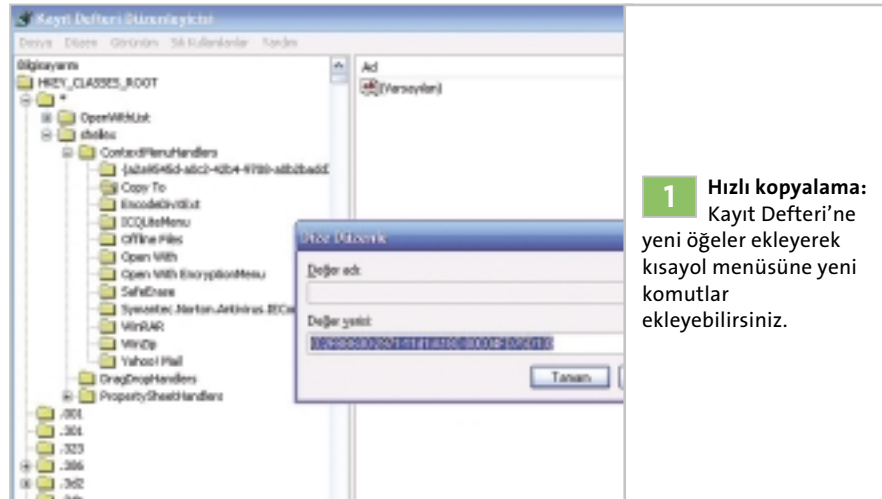
Windows gezginindeki Dosya Yöneticisi'nde, seçili olan dosyanın doğrudan kısayol menüsünden istediğiniz klasöre kopyalanması veya taşınmasını sağlayan bir komut yoktur.

İPUCU: Kısayol menüsüne *Klasöre kopyala* komutunu ekleyebilirsiniz. Bunun için Kayıt Defteri'ne sadece yeni bir öğe eklemeniz yeterli olacaktır. İlk olarak Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni açın ve buradaki "HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\shell\ContextMenuHandlers" anahtarını etkinleştirin. *Düzen / Yeni / Anahtar* komutunu kullanarak "Copy To" adında yeni bir anahtar oluşturun. Anahtar ismini girerken arada boşluk bırakmaya dikkat etmelisiniz. Ardından yeni anahtarı seçin ve pencerenin sağ tarafındaki *(Varsayılan)* öğesine çift tıklayın. Ekranı gelen *Dize Düzenle* penceresindeki *Değer Verisi* kutusuna "{C2FBB630-2971-

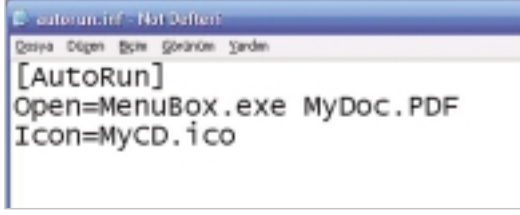
11d1-A18C-00C04FD75D13}" ifadesini girin.

Ardından "HKEY_CLASSES_ROOT\OT*\shell\ContextMenuHandlers" anahtarını etkinleştirin, benzer şekilde buraya da "Copy To" alt anahtarını oluşturun ve son olarak "(Varsayılan)" öğesinin değerini de yukarıdaki gibi değiştirin. Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni kapattıktan sonra bir dosyanın üzerine sağ tuşla tıkladığınızda açılan kısayol menüsünde *Klasöre Kopyala* komutu ekrana gelecektir. Şimdi kopyalamak istediğiniz bir veya daha fazla dosyayı seçin, bunların üzerine sağ tuşla tıklayın ve yeni komutu çalıştırın. Bunun sonucunda hedef klasörü seçmenizi sağlayan bir iletişim penceresi ekrana gelir. Son olarak *Kopyala* düğmesine tıklayarak istediğiniz dosyaları hedef klasöre kopyalayabilirsiniz.

Eğer "HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\shell\ContextMenuHandlers" ve "HKEY_CLASSES_ROOT*\shell\ContextMenuHandlers" kayıtları altında "Move To" adında yeni bir anahtar oluşturur ve değer olarak "{C2FBB631-



1 Hızlı kopyalama: Kayıt Defteri'ne yeni öğeler ekleyerek kısayol menüsüne yeni komutlar ekleyebilirsiniz.



2 MenuBox: Bu ücretsiz yazılım sayesinde otomatik CD başlatma işlevi tüm Windows sürümlerinde kullanılabilir..

2771-11d1-A18C-00C04FD 75D13}}" girerseniz dosyaların üzerine sağ tuşla tıkladığınızda açılan kısayol menüsündeki *Klasöre Taşı* komutunu da kullanabilirsiniz.

2 Windows 98, Me, 2000, XP

Otomatik Başlat işlevinin kullanımı

Sürücüyü yerleştirdiğiniz zaman üzerindeki "Index.HTML" dosyasının otomatik olarak çalıştırılacağı bir CD hazırlamak istiyorsunuz. Örneğin, bu dosya CD içeriğini listeleyebilir.

İPUCU: Windows, bir CD'yi otomatik olarak çalıştırmak için CD ROM'un kök dizinindeki "Autorun.inf" metin dosyasına ihtiyaç duyar. Bu dosyayı Not Defteri yardımıyla rahatlıkla düzenleyebilirsiniz. Kullanılan Windows sürümüne bağlı olarak CD üzerindeki diğer dosyaların çağrılması için farklı komutlar kullanılır. Örneğin, Windows 2000'den itibaren bu işlem için "ShellExecute=" komutu kullanılabilir. Böylece dokümanları ilişkili oldukları programlar yardımıyla çalıştırabilirsiniz. Bunun için aşağıdaki adımları takip edin: İlk olarak bir metin dosyası oluşturun ve aşağıdaki satırı girin:

```
ShellExecute=index.html
```

Hazırladığınız bu dosyayı "Autorun.inf" olarak kaydedin. Dosyaların, CD yazma programında derlenmesi sırasında "Autorun.inf" dosyasını söz konusu "Index.HTML" dosyası ile beraber kök dizine kopyalayın. Bu şekilde hazırlanan bir CD sürücüyü yerleştirildikten sonra HTML sayfası, otomatik olarak standart tarayıcı kullanılarak açılır. Tabii ki bunun için ilk

olarak Windows'un Otomatik Başlat işlevinin önceden kapatılmamış olması gereklidir.

Ancak bu şekilde hazırlanan bir CD maalesef Windows 98 altında çalışmaz. Bunun yerine aşağıdaki kaydı kullanın:

```
Open=Explorer index.html
```

Bu yöntem tüm Windows versiyonlarında çalışır ancak söz konusu HTML dosyaları, farklı bir tarayıcı da kullansanız sadece Internet Explorer ile açılır. Ancak bu sorun da "MenuBox" yardımcı programı ile aşılabılır. Bu programı <http://cloan-to.com/menubox> adresinden Shareware ve Freeware olarak bulabilirsiniz. Bu programı da benzer şekilde CD'nin kök dizinine kopyalayın ve aşağıdaki komutu da "Autorun.inf" dosyasına girin:

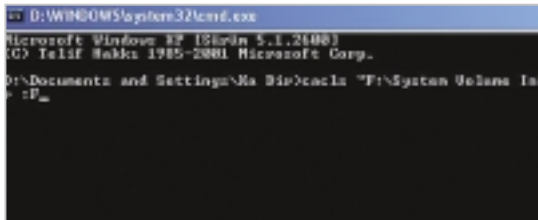
```
Open=MenuBox index.html
```

MenuBox, otomatik başlatma sırasında tarayıcı yerine başka bir pencere açar ve HTML dosyasını bunun içerisinde görüntüler. Bu pencereyi istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. Örneğin; kenarları, kaydırma çubuklarını ve görüntü büyüklüğünü de tam ekran moduna kadar tanımlayabilirsiniz. Sistem tarayıcısı üzerinde dolaşmadan, HTMLCode kullanarak istediğiniz programları da çalıştırabilirsiniz.

3 Windows XP

Eski sistem diskinde yer açılması

Yeni bir sabit diske Windows kurdunuz ancak eski sistem diskinizdeki verileri de kullanmaya devam etmek istiyorsunuz. Ancak buradaki "System Volume Infor-



3 Sınırsız hak: "cacls" komutu ile sistemin kendisi haricinde "System Volume Information" klasörüne de sınırsız bir şekilde ulaşabilirsiniz.

ation” GB’larca alan kaplıyor. Söz konusu yeri boşaltmak istiyorsunuz ancak yeni işletim sistemini kullanarak bu klasiöre ulaşamıyorsunuz.

İpucu: XP altındaki söz konusu “System Volume Information” adındaki gizlenmiş klasörü eski Windows sisteminize ait Sistem Geri Yükleme bilgilerini saklıyor. Bu nedenle gönül rahatlığıyla silebilirsiniz. Bunun için ilk olarak gerekli erişim haklarını edinin. Bu işlemi en hızlı “cacs” komut satırı programını kullanarak gerçekleştirebilirsiniz. İlk olarak bir komut satırı penceresi açın ve buradaki DOS komut isteminden önce eski sistem partiyonun kök dizinin bulunmasına dikkat edin. Ardından aşağıdaki komutu girin:

```
cacs "D:\System Volume Information" /E /G [Kullanıcı adı] :F
```

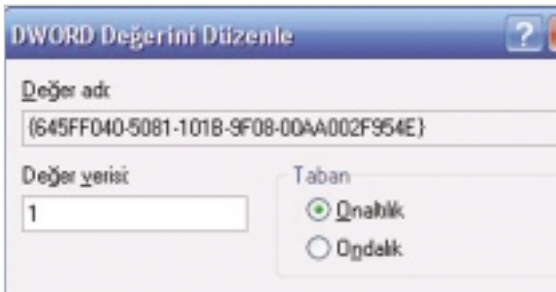
Komut satırındaki tırnak işaretlerine dikkat edin ve kullanıcı ismi olarak Windows açılışında kullandığınız ismi girin. Bu komut, kullanıcının sistem klasörüne sınırsız bir şekilde erişmesine imkan tanır. Bundan sonra Windows gezginini kullanarak klasör içeriğine ulaşabilir ve istediğiniz gibi silebilirsiniz. Ayrıca “cacs” ile eski Windows sürümlerinde gerekli hakları alabilirsiniz.

DOS kutusunun kimler için zararlı olduğunu ise Professional sürümündeki *Güvenlik* sekmesi üzerinden belirleyebilirsiniz. Home Edition altında ise sadece *Güvenli Kip*’te kullanılabilir. Bu kipte çalışabilmek için de bilgisayarı yeniden başlatmalı, açılış sırasında [F8] tuşuna basmalı ve takip eden menüden istediğiniz başlangıç modunu seçmelisiniz.

4 Windows XP

Geri Dönüşüm Kutusu’nun silinmesi

İstediğiniz dosyaları silmek için [Del] tuşunu kullanabilirsiniz. Ancak Windows

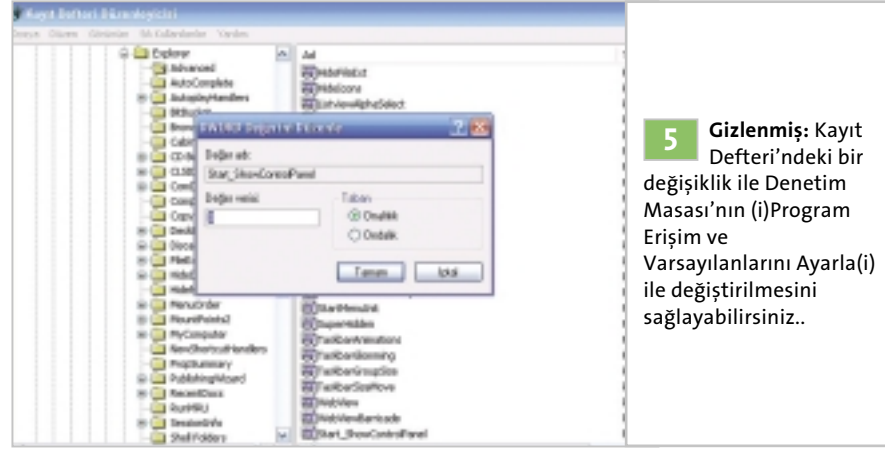


4 Gözden ırak: Bu değer, Geri Dönüşüm Kutusu’nun masaüstünde ve Windows gezgininde görünmesini engeller.

Geri Dönüşüm Kutusu’na ihtiyaç duymuyor ve masaüstünüzden silmek istiyorsunuz.

İpucu: Kayıt Defteri’ne ekleyeceğiniz yeni bir öğe ile Geri Dönüşüm Kutusu’nun masaüstünde ve Windows gezgini penceresindeki klasör listesinde görünmesini engelleyebilirsiniz. Bunun için Kayıt Defteri Düzenleyicisi’ni çalıştırın ve buradaki “HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\NonEnum” anahtarını etkinleştirin. Eğer bu anahtar mevcut değilse *Düzen / Yeni / Anahtar* komutunu kullanarak oluşturun. Ardından pencerenin sağ tarafındaki boşluğa tıklayın ve *Düzen / Yeni / DWORD Değeri* komutunu çalıştırın, “{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}” yazın ve [Enter] tuşuna basın. Bu yeni kaydın üzerine çift tıklayın, değerini “1” olarak değiştirin ve *Tamam* düğmesine tıklayarak onaylayın. Şimdi Kayıt Defteri Düzenleyicisi’ni kapatın ve bilgisayarınızı yeniden başlatın. Artık masaüstünüzde çöp kutusu bulunmayacaktır. Eğer bunu yeniden görüntülemek isterseniz ilgili Kayıt Defteri öğesinin değerini “0” olarak değiştirmeniz veya silmeniz yeterli olacaktır.

Söz konusu değişiklik ile Geri Dönüşüm Kutusu’nun sadece görünmesini engellerseniz çalışmasını değil. Bu sayede



5 Gizlenmiş: Kayıt Defteri’ndeki bir değişiklik ile Denetim Masası’nın (i)Program Erişim ve Varsayılanlarını Ayarla(i) ile değiştirilmesini sağlayabilirsiniz..

gizli “Recycled” klasörü ile Geri Dönüşüm Kutusu’nun içeriğine ulaşabilirsiniz.

5 Windows XP

Denetim Masasına erişimin engellenmesi

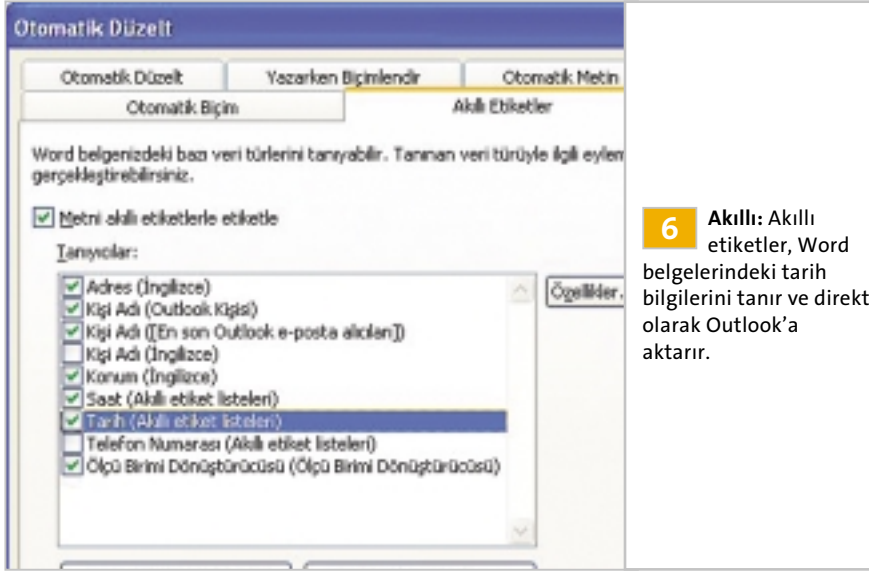
Bilgisayarınızı aile üyelerinizle beraber ve hatta aynı kullanıcı hesabını kullanıyorsunuz. Ancak tecrübesiz kullanıcıların Denetim Masası’ndaki ayarları yanlışlıkla değiştirmelerini engellemek istiyorsunuz.

İpucu: İlk olarak Kayıt Defteri Düzenleyicisi’ni çalıştırın ve buradaki “HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced” anahtarını etkinleştirin. Ardından pencerenin sağ tarafındaki “Start_ShowControlPanel” öğesine çift tıklayın ve değerini “0” olarak değiştirin. Bilgisayar yeniden başlatıldıktan sonra artık Denetim Masası’na eskiden olduğu gibi ulaşamayacaktır. (i)Başlat(i) menüsündeki aynı isimli kayıt (i)Program Erişim ve Varsayılanlarını Ayarla(i) arkasına gizlenir. Bunu kullanarak yeni uygulamaların kurulumu gibi işlemleri gerçekleştirebilirsiniz. Denetim Masası’nın tekrar eskisi gibi görünmesi için “Start_ShowControlPanel” öğesinin değerini “1” olarak değiştirmeniz yeterli olacaktır.

6 Word 2003

Randevuların Outlook’a aktarımı

Word dosyası olarak sakladığımız planlama dokümanları randevularınızı içeriyor. Ancak bunları, otomatik hatırlatma işlevinden faydalanabilmek için müm-



kün olan en rahat şekilde Outlook'a aktarmak istiyorsunuz.

İPUCU: Doğrudan Word üzerinden, akıllı etiketler yardımıyla Outlook'un takvimi-ne veya randevu defteri iletişim pencere-sine ulaşabilirsiniz. Ancak bunun için da-ha önce bazı ayarların yapılması gereklidir. Word altında *Araçlar / Otomatik Düzeltme Seçenekleri* komutunu çalıştırın ve ekrana gelen penceredeki *Akıllı Etiketler* sekmesini etkinleştirin. Buradan ilk olarak *Metni akıllı etiketlerle etiketle* seçeneğini etkinleştirin. Ardından *Tanıyıcılar* kutusu altındaki *Saat (Akıllı etiket listeleri)* ve *Tarih (Akıllı etiket listeleri)* seçeneklerini işaretleyin. Son olarak da *Akıllı Etiket Eylemleri düğmelerini göster* seçeneğini de etkinleştirin ve iletişim penceresini *Tamam* düğmesine tıklayarak kapatın. Şimdi *Araçlar / Seçenekler* komutunu çalıştırın ve buradaki *Görünüm* sekmesini etkinleştirin. *Göster* başlığı altındaki *Akıllı Etiketler* seçeneğinin işaretli olup olmadığını kontrol edin. Artık Word, metin içerisinde tanıdığı tüm akıllı etiketlerin altını mor renkli çizgiler ile işaretler. Bunun sonucunda Word, saat bilgilerini sadece tarih ile beraber tanımlar. Akıllı etiket tanıyıcısının etkinleştirilmesine rağmen programın zamanı da beraber işaretlememesi sonucunda şaşırmayın. Word, Outlook ile beraber çalışarak saat bilgilerini de kullanır.

Fare imlecini, mor renkle işaretlenmiş olan bir tarih bilgisinin üzerinde tuttuğunuzda bir akıllı etiket eylem düğmesi ekrana gelir. Buradaki *Takvimimi Göster* komutunu kullanarak Outlook'un takvimi-ne kstirmeden ulaşabilirsiniz. Bunun so-

nucunda söz konusu tarih de otomatik olarak etkinleştirilir. Görünüm, Outlook ayarlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Şimdi *Toplantı Zamanla* komutunu kullanarak doğrudan Outlook'un yeni randevu penceresine ulaşabilirsiniz. Ancak bu imkan sadece gelecekteki veriler için gereklidir. Tarih ve eğer girildiyse zaman bilgisi de bu iletişim penceresinde randevunun başlangıcı olarak girilecektir.

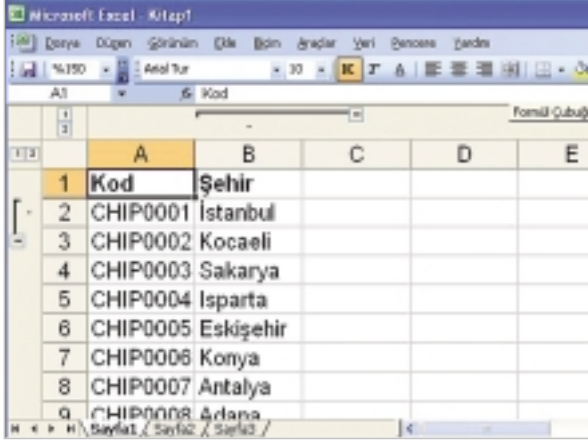
7 Excel 97, 2000, XP, 2003

Seviyeler ile etkili çalışma

Tablonuzu yazdırmak için genellikle belirli sütun ve satırları görünmez hale getiriyor ve ardından üzerinde çalışmak için tekrar ekrana getiriyorsunuz. Şimdiye kadar tüm sütunları tek tek kapattınız. Tekrar eden bu işlemlerden kurtulmak istiyorsunuz.

İPUCU: Daha etkili çalışmak için seviyelerden faydalanabilirsiniz. Word'deki aynı isimli fonksiyonu Excel altında da rahatlıkla kullanabilirsiniz. Söz konusu sütun ve satırları farklı seviyelerde tanımlayarak her bir tablo alanının tek tek gizlenmesi ve açılması işlemini sadece tek bir tıklama ile gerçekleştirebilirsiniz.

Bunun için aşağıdaki işlemleri uygulamalısınız: İlk olarak gizlemek istediğiniz sütunu seçin. Ardından *Veri / Gruplandır ve Seviyelendir* komutunu çalıştırın veya alternatif olarak [Shift]+[Alt]+[] tuş kombinasyonunu uygulayın. Bunun sonucunda Excel, seçili olan alını ikinci yapılandırma katmanı olarak tanımlayacak ve ardından tablonun üst tarafında her bir katmanı gösteren ek bir başlık satırı ekrana



	A	B	C	D	E
1	Kod	Şehir			
2	CHIP0001	İstanbul			
3	CHIP0002	Kocaeli			
4	CHIP0003	Sakarya			
5	CHIP0004	Isparta			
6	CHIP0005	Eskişehir			
7	CHIP0006	Konya			
8	CHIP0007	Antalya			
9	CHIP0008	Artana			

7 Seviyelendirme: Seviyelendirme işlevini kullanarak sütunları tek bir tıklama ile gizleyebilir veya görüntüleyebilirsiniz

na getirecektir. Aynı işlemi, yazdırma sırasında gizlenmesi gereken diğer sütunlar için de uygulayın.

Bu şekilde biçimlendirilmiş olan alanları gizlemek için seviyelendirme başlık çubuğundaki "1" simgesine tıklayın. İkinci katmanı ekrana getirmek için de "2" düğmesine tıklamalısınız. Sütunları tek tek de sorunsuz bir şekilde görüntüleyebilirsiniz. Bunun için komşu sütun üzerindeki seviyelendirme çubuğunda bulunan artı simgesine tıklayın.

Seçili olan alanlar, seviyelendirme fonksiyonunun tekrar kullanılması ile daha alt seviyelere de indirilebilirler. Excel, bunun için maksimum sekiz katman kullanılmasına imkan sağlıyor. Eğer seviye göstergesi sizi rahatsız ediyorsa söz konusu satırı [Ctrl]+[7] tuş kombinasyonunu kullanarak hızlı bir şekilde gizleyebilir veya ekrana getirebilirsiniz. Söz konusu seviyelendirme işlevi, benzer şekilde satırlar için de kullanılabilir.

8 Outlook 2000, XP, 2003

Eklentilerle ilgili sorunların çözümü

Outlook'unuzu bir güncelleme yardımıyla en yeni hale getirdiniz. Ancak maalesef artık program açılışında "SBCMSYNC.DLL" eklentisinin yüklenemediğine dair bir hata mesajı alıyorsunuz.

İpucu: Söz konusu "SMCMSYNC.DLL" dosyası, Small Business müşteri yöneticilerinin verilerini senkronize etmek için kullandıkları bir Outlook eklentisidir. Bu, Office 2000'in kurulumu isteğe bağlı olan bir parçasıdır ve istenirse yeni Office versiyonlarına güncelleme sonrasında da kullanılmaya devam edilebilir. Bu sorun ise genellikle Office'in standart klasöründe kurulu olmadığı durumlarda ortaya çı-

kar. Bunun sonucunda Small Business müşteri yöneticisine ait Kayıt Defteri öğeleri, ilgili dosyaların henüz kurulmamış olmalarına rağmen oluşturulurlar. Eğer bu aracı kullanmaya devam etmek istemiyorsanız eklentinin devre dışı bırakılması genellikle tek başına yeterli olacaktır. Bunun için Outlook'u çalıştırın, *Araçlar / Seçenekler* komutunu çalıştırın ve ekrana gelen penceredeki *Diğer* sekmesini etkinleştirin. Şimdi buradaki *Gelişmiş Seçenekler* ve ardından da *Eklenti Yöneticisi* düğmelerine tıklayın.

Takip eden penceredeki listeden "Outlook Sync" seçeneğini devre dışı bırakın ve açılan iletişim penceresini Tamam düğmesine tıklayarak kapatın. Eğer söz konusu hata mesajı ekrana gelmeye devam ederse ya ilgili Kayıt Defteri öğelerini silmeli ya da Small Business müşteri yöneticisini kullanmaya devam etmek istiyorsanız kurulumunu tamir etmelisiniz.

Kayıt Defteri öğelerini silmek için ilk olarak Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni çalıştırın ve buradaki "HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\Outlook\Addins\SBCM.Addin.1" anahtarını etkinleştirin. Ardından buradaki tüm öğeleri seçin ve *Düzen / Sil* komutunu çalıştırın. Ekrana gelen güvenlik sorgusunu onaylayın ve Kayıt Defteri Dü-

zenleyicisi'ni silin.

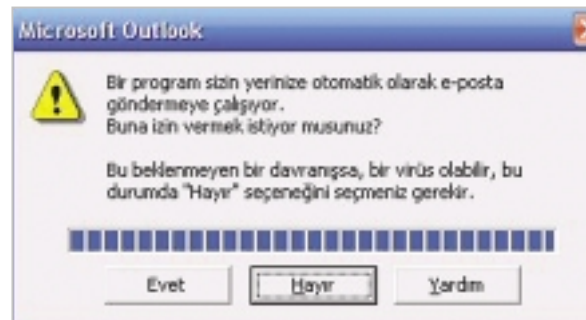
Small Business müşteri yöneticisi tamir etmek için Office paketinin ikinci kurulum CD'sini sürücüyü yerleştirin. Ardından Denetim Masası'ndaki *Program Ekle veya Kaldır* simgesine çift tıklayın, takip eden listeden *Microsoft Office 2000* ögesini seçin. Ardından *Program Değiştir/Kaldır* veya Windows 2000 altında *Değiştir* düğmesine tıklayın. Ardından *Özellik Ekle/Kaldır* ve *İleri* düğmelerine tıklayın. Şimdi *Small Business Tools* kategorisini açın ve buradan *Small Business* müşteri yöneticisi aracını arayın. Buradaki kırmızı renkli çarpı işaretine tıklayın ve *Bilgisayarımdan çalıştır* komutunu verin. Son olarak *Şimdi Güncelle* düğmesine tıklayarak Office kurulumunuzu yenileyin.

9 Outlook 2000, XP, 2003 ve VBA

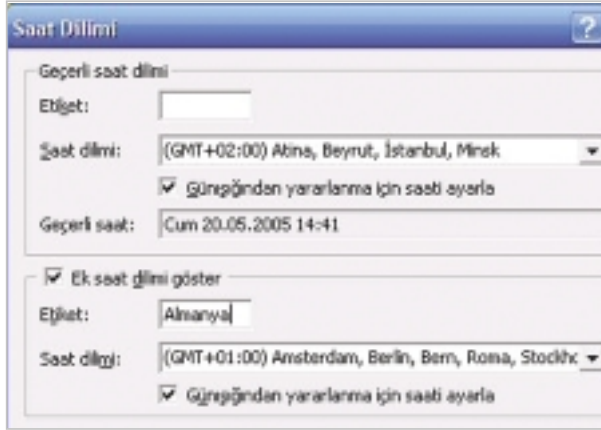
E-posta gönderimindeki güvenlik sorgusu

Outlook, VBA ile otomatik olarak bir e-posta oluşturduğunuzda göndermeden önce onaylamanız gereken bir uyarı ekrana getirir. İletinizin, tam otomatik olarak gönderilebilmesi için söz konusu uyarı mesajını engellemek istiyorsunuz.

İpucu: Söz konusu güvenlik mekanizmasını üçüncü parti bir programlama kütüphanesi Outlook Redemption yardımıyla aşabilirsiniz. Sadece 724 KB büyüklüğündeki bu kütüphaneyi www.dimastr.com/redemption adresinden temin edebilirsiniz. İlk olarak bu sayfadaki "Download Outlook Redemption" ve ardından da "Download Developer version" bağlantılarına tıklayın. Ücretsiz sürüm sadece program geliştiricilerin hizmetine sunulmuş ancak ticari kullanım için ayrıca bir lisans ücreti ödemeniz gerekiyor. İndirdiğiniz "Redemption.zip" arşivini istediğiniz bir klasöre açın. Ardından *Başlat / Çalıştır* komutunu çalıştırın ve ekrana →



9 Uyarısız: İsteğe bağlı olarak kullanabileceğiniz "Outlook Redemption" program kütüphanesi ile e-posta gönderimi sırasında ekrana gelen hata mesajını atlatabilirsiniz.



11 Uluslararası Outlook

takviminde zaman çubuğunun yanına başka bir saat dilimini gösteren yeni bir çubuk daha ekleyebilirsiniz.

gelen penceredeki Aç kutusuna "cmd" yazdıktan sonra *Tamam* düğmesine tıklayın. Şimdi komut istemini kullanarak arşiv dosyasını açtığınız klasörü etkinleştirin. Ardından "regsvr32.exe redemption.dll" ifadesini girin ve kütüphaneyi sisteme kaydetmek için [Enter] tuşuna basın. Ekrana gelen lisans sözleşmesini kabul edin ve *Tamam* düğmesine tıklayın.

Bu ipucu için sabit olarak kodlanmış bir e-posta adresine Outlook üzerinden ileti göndermenizi sağlayan örnek bir kod da hazırladık. Söz konusu VBA kodu aşağıdaki gibidir:

```
Set objOutlook = CreateObject("Outlook.Application")
Set objMail = objOutlook.CreateItem(olMailItem)
With objMail
.To = "herhangibiri@herhangibiryer.com"
.Subject = "Test E-Posta Gönderimi"
.Body = "Test E-Posta Gönderimi!"
End With
objMail.Send
```

Kod içerisinde aşağıdaki değişiklikleri yaparak Outlook'un söz konusu güvenlik mekanizmasını atlatabilirsiniz. Aşağıdaki işlevler daha sonra açıklanacaktır:

```
Set objOutlook = CreateObject("Outlook.Application")
Set objMail = objOutlook.CreateItem(0)
Set objSafeItem = CreateObject("Redemption.SafeMailItem")
objSafeItem.Item = objMail
With objSafeItem
.Recipients.Add = "herhangibiri@herhangibiryer.com"
```

```
.Subject = "Redemption kullanılarak e-posta gönderim testi!"
.Body = "Redemption kullanılarak e-posta gönderim testi!"
.Send
```

Outlook ve e-posta tanımlamaları için yukarıdaki "objOutlook" ve "objMail" nesnelerine hala ihtiyacınız var. Ek olarak "Redemption.SafeMailItem" türünden bir "objSafeItem" nesnesi oluşturuyorsunuz. Ardından bu nesneyi, "Item" özelliğini "objMail" nesnesini gösterecek şekilde e-posta nesnesi ile ilişkilendiriyorsunuz. Bundan sonraki tüm adımlar için de "objSafeItem" kullanılıyor.

Ardından "Recipients" listesinin "Add" yöntemini kullanarak farklı alıcılar ekleyebilirsiniz. Takip eden "Subject" ve "Body" özellikleri ise iletinin konu ve gövdesini temsil ediyorlar. Son olarak "Send" yöntemi yardımıyla iletiyi gönderebilirsiniz. Outlook Redemption'ın yetenekleri ve sahip olduğu nesneler hakkında ayrıntılı bilgi için www.dimastr.com/redemption/ adresine göz atabilirsiniz.

! Dikkat: Outlook Redemption ile gönderdiğiniz iletileri daha sonra gönderilmiş e-postalar arasında değil, taslaklar arasında görebilirsiniz. Outlook bu şekilde oluşturulmuş iletileri bir sonraki gönderme işlemi sırasında gönderir.

10 Firefox

Entegre arama kutusunun büyütülmesi

Google veya Yahoo arama motorlarına hızlı bir şekilde ulaşabilmek için navigasyon araç çubuğunda arama kutusunu kullanıyorsunuz. Ancak birçok kriteri aynı anda görebilmek için arama kutu-

sunu büyütmek istiyorsunuz.

İpucu: Genel yapılandırma dosyası "UserChrome.css" içerisinde küçük bir değişiklik yaparak söz konusu arama kutusunun büyüklüğünü rahatlıkla değiştirebilirsiniz. Standart olarak oldukça geniş tutulmuş olan adres alanının bu büyüklüğüne ise genellikle ihtiyaç duymazsınız. İlk olarak Firefox'u kapatın ve "C:\Documents and Settings\[Kullanıcıİsmi]\Application Data\Mozilla\Firefox\Profiles" klasörünü açın. Şimdi buradan istediğiniz profil klasörünü etkinleştirin ve burada bulunan "Chrome" alt klasörünü açın. Şimdi "UserChrome.css" metin dosyasını, içerisinde değişiklik yapmak üzere bir editör yardımıyla açın. Ardından dosyanın sonuna aşağıdaki satırları ekleyin:

```
/*Arama alanının büyüklüğünün değiştirilmesi*/
#SearchContainer, #searchbar
{moz box flex: 500 !important;}
```

Yukarıdaki "500" örnek değerini istediğiniz gibi değiştirebilirsiniz. Bu, bir piksel büyüklüğünü değil sadece nispi bir ölçüyü ifade etmektedir. Burada kullanılacak bir "0" değeri ise mümkün olan en küçük standart arama alanını tanımlar. Buna karşılık "1000" ve üstü değerler kullanarak da daha geniş arama alanları elde edebilirsiniz. Ancak bunun sonucunda adres alanı, internet adreslerinin tam olarak görüntülenemeyeceği kadar küçülebilir. Son olarak dosyada yaptığınız değişiklikleri kaydedin ve editörü kapatın.

11 Outlook XP, 2003

Takvimde ikinci saat dilimi

Yurtdışı bağlantılar ile çalışırken devamlı olarak zaman farkı sorunu ile karşılaşılıyor ve bunu hızlı ve basit bir şekilde çözmek istiyorsunuz.

İpucu: Bu isteğinizi ikinci bir saat dilimi görüntüleyerek gerçekleştirebilirsiniz. Bunun için ilk olarak takvimi açın, farenin sağ tuşunu kullanarak zaman çubuğuna tıklayın ve nesne menüsündeki *Saat Dilimini Değiştir* komutunu çalıştırın. Takip eden penceredeki *Ek saat dilimi göster* seçeneğini etkinleştirin. Ardından buradaki Etiket kutusuna ek saat dilimi için bir başlık ekleyin. Bu sayede ileride kendi saat diliminiz ile yenisini karıştırmazsınız. Ardından *Saat Dilimi* açılır listesini →



13 Donanımsal virüs koruması: Bazı uygulamaların çalışmaları için virüs korumasının kapatılması gereklidir.

den istediğiniz kaydı seçin ve ardından Outlook'un bu yeni saat dilimi için gün ışığından yararlanma değişikliklerini otomatik olarak yapmasını isteyip istemediğinizi belirleyin. Yaptığınız değişiklikleri **Tamam** düğmesine tıklayarak onaylayın. Artık Outlook'un takviminde ikinci saat dilimi için ek bir zaman çubuğu ekrana gelecektir. Artık bir telefon görüşmesi ayarlamak istediğiniz zaman karşıdaki kişi için hangi saat olacağını rahatlıkla görebilirsiniz.

! DİKKAT: Eğer **Saat Dilimi** penceresindeki **Saat Dilimi Değiştir** düğmesine tıklayacak olursanız Outlook, kullandığınız zaman dilimini değiştirecek ve takviminizin tüm temel ayarları kaybolacaktır.

12 Yazıcı

Mürekkep kartuşlarının doğru saklanması

Yedekte bulunması için birkaç tane orijinal HP mürekkep kartuşu satın aldınız ve bunları aylarca evinizde sakladınız. Ancak henüz son kullanma tarihine uzun süre olmasına rağmen kartuşu yazıcıya yerleştirdiğinizde çıktı alamıyorsunuz.

İPUCU: Buradaki sorun yanlış saklamadan kaynaklanmaktadır. Mürekkep kartuşlarının zarar görmeden aylarca saklamak isteyenlerin bunları yatay konumda değil yani dik olarak tutmaları gereklidir. Bu, yazdırma kafasının alt tarafa bakması gerektiği anlamına geliyor. Ancak bu sayede

yazma kafasına mürekkep akışı sağlanarak kuruması ve yazma memelerinin herhangi bir renk pigmenti ile tıkanması engellenebilir.

! DİKKAT: Entegre yazma kafasına sahip HP mürekkep kartuşları için aşağıdaki kural geçerlidir. Evinizdeki paketli kartuşları, mağazadaki reyonda askıda sahip oldukları pozisyonundaki gibi tutmaya dikkat etmelisiniz. Bu sayede son kullanma tarihinin üzerinden bir sene geçmiş olsa dahi sorunsuz bir şekilde kullanabilirsiniz. Eğer bir HP renkli kartuşu birkaç gün süre ile yazıcının dışında saklamanız gerekirse renkli yazdırma kafasını asla bantlayarak korumaya çalışmamalısınız. Aksi takdirde can sıkıcı durumlar ile karşılaşabilirsiniz. Oluşacak kılcal kanallar sonucunda yazma kafasındaki renkli mürekkepler karışacak ve parlak renkler yerine yazma memelerinden sadece kahverengi akıntılar oluşacaktır. Bu nedenle kısa süreli saklamalar için mutlaka, bir çok HP kartuş ile ücretsiz olarak sunulan kartuş korumalarından kullanmalısınız.

13 İşlemciler

Athlon 64'deki donanımsal virüs koruması

Athlon 64 işlemcili bir PC veya dizüstü bilgisayarınız var ve işlemcinin sahip olduğu donanımsal virüs korumasını kullanmak istemenize rağmen sisteminizde çalıştırmayı bir türlü başaramadınız. Bu virüs korumasını Windows altında kullanabilmek için ne yapmanız gerektiğini öğrenmek istiyorsunuz

İPUCU: Tüm Athlon 64 işlemcileri, üretici firma AMD'nin "Enhanced Virus Protection", kısaca EVP olarak adlandırdığı entegre bir virüs korumasına sahiptir.

! DİKKAT: EVP sadece Windows XP ve Service Pack 2'nin kurulu olduğu sistemlerde çalışabilirsiniz. Virüs korumasını etkinleştirebilmek için **Başlat / Ayarlar / Denetim Masası / Sistem / Gelişmiş** sekmesini etkinleştirin ve buradaki **Performans** başlığı altında bulunan **Ayarlar** düğmesine tıklayın. Şimdi **Veri Yürütme Engelleme** sekmesini etkinleştirin ve EVP'nin genel olarak tüm programlar için mi etkinleştirileceğini yoksa sadece belirli programları mı kontrol altında tutacağını belirleyin. Bir programın **Veri Yürütme Engelleme** listesinde görünmesi için uygulamanın Program Files klasö-

ründeki EXE dosyasını eklemelisiniz.

14 3B oyunlardaki sistem çökmeleri

3B oyunlardaki sistem çökmeleri

Yüksek hafıza, hızlı bir işlemci ve güncel bir AGP ekran kartı bulunan yüksek performanslı bir bilgisayarınız ancak grafik olarak yoğun işlem gerektiren 3B oyunlarda sisteminiz çöküyor.

İPUCU: Ekran kartınızın, yoğun ve ayrıntı yönünden zengin kaplamaları hesaplamak zorunda kaldığı zaman aşırı yüklenmediği açık bir şekilde görülüyor. Tüm AGP ekran kartları, sistem belleğinden büyük bir alanı video hafızası olarak ayırdığınız zaman çok daha etkili bir şekilde çalışırlar. Bunun için BIOS ayarlarında bulunan "Aperture Size" seçeneğini kullanarak AGP ekran kartının ek olarak kullanacağı sistem belleği büyüklüğünü rahatlıkla belirleyebilirsiniz. Örneğin, 1 GB DRAM'e sahipseniz ekran kartı için ek olarak 128 veya 256 MB ayırabilirsiniz. Buna göre sisteminiz sorunsuz bir şekilde çalışmaya başlayana kadar **Aperture Size** değerini arttırın.

14 Ses Kartları

Half Life 2'deki ses sorunu

3B oyunu Half Life 2'yi her çalıştırdığınızda ses ayarlayıcısı ekrana geliyor veya oyun sesi tamamen kısıyor. Bu sorunun oyundan mı yoksa sisteminizden mi kaynaklandığını merak ediyorsunuz?

İPUCU: Sorun muhtemelen bilgisayarınızdan kaynaklanıyor ancak muhtemelen ses işlemciniz için arızalı bir Codec'ten başka bir şey değildir. Söz konusu oyun "Half Life 2" nispeten yeni olduğu için sahip olduğunuz ses Codec'lerini güncellemeniz de fayda vardır.

Eğer anakartınızdaki Realtek (ALC 650/850/880) ses işlemcilerini kullanıyorsanız söz konusu sorunu sürücü güncellemesi (www.realtek.com.tw) ile aşabilirsiniz. Eğer anakartınız entegre bir C Media ses işlemcisine sahipse yeni Codec (www.cmedia.com.tw/e_download_01.htm) için Microsoft'un High Definition Audio Bus (HDA) sürücüsünün beraber kurulması gereklidir. Söz konusu Microsoft sürücüsüne ait download bağlantısını da C Media'nın web sayfasında bulabilirsiniz. ■